A testnevelés tanítása

A MŰVELŐDÉSÜGYI MINISZTÉRIUM MÓDSZERTANI FOLYÓIRATA
III. ÉVFOLYAM
1967.

2.

Bognár Károly felvétele

A testnevelés tanítása

Szerkesztő
Burka Endre

Szerkesztő bizottság
Bellay Lászlóné
dr. Kálmánchey Zoltán
Nyíri János
Paku Ernő
Raffel Zoltán
Sós István
dr. Székely Gabriella
Szuh Csaba

TARTALOM

Dr. Kálmánchey Zoltán: Az MTS nevelési irányelvei és az iskola 33

L. Dr. Makkár Márta: Vizsgálatok az optimális megterhelés normarendszerének kialakításához 36

Dr. Bakonyi Ferenc: Sportszociológiai vizsgálatok tanulságai 40

N. Gombos Marianna: A bemutatás és a magyarázat hatásfokának vizsgálata 43

Somkuti Ede: Létragyakorlatok 48

VIZSGÁLATI MÓDSZEREK 51

TÁJÉKOZTATÓ 59

SZAKIRODALMI FIGYELŐ 61

E számunk munkatársai: Dr. Bakonyi Ferenc TTKI osztályvezető, Budapest, *N. Gombos Marianna* pszichológus, Budapest, *Dr. Kálmánchey Zoltán* főisk. igazgató-helyettes, Pécs, *L. dr. Makkár Márta* főisk. adjunktus, Budapest, *Somkuti Ede* szakfelügyelő, Pécs, *Takács Ferenc* főisk. tanársegéd, Budapest

Megjelenik évente hatszor

Szerkesztőség: Budapest, VII., Gorkij fasor 17—21. OPI Testnevelési Tanszék. — Telefon: 228—203, 228—238, 228—609, 108 mellék. — Kiadja a Tankönyvkiadó, Budapest, V., Szalai u. 10—14. — A kiadásért felelős: Vágvölgyi Tibor igazgató. — Terjeszti a Magyar Posta. — Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest, V., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál. Előfizetési díj egy évre 14,40 Ft. — Csekkszámlaszám: egyéni: 61.256, közületi: 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára).

67.95 Egyetemi Nyomda, Budapest

Az MTS nevelési irányelvei és az iskola

DR. KÁLMÁNCHEY ZOLTÁN

Az elmúlt év novemberében adta ki az MTS Országos Tanácsa „A magyar testnevelési és sportmozgalom nevelési irányelvei"-t. Ez a fontos dokumentum a testnevelésben és sportban folyó nevelő munka helyzetének tárgyilagos értékeléséből kiindulva jelöl meg feladatokat és főbb módszeres eljárásokat a nevelés hatékonyabbá tétele érdekében.

Bár az irányelvek elsősorban a sportszervezetek, sportszövetségek, egyesületek és szakosztályok nevelési problémáival, az e területen kialakult helyzet értékelésével foglalkoznak, s a feladatokat is ennek megfelelően szabják meg, iránymutatásul szolgálva az iskolai testnevelés és sport számára is.

A dokumentum jelentőségét aláhúzza az a körülmény, hogy a felnövekvő nemzedék nevelésének ügye ma különösen fontos társadalmi probléma, mert továbbfejlődésünk üteme elsősorban attól függ, hogy mennyiben sikerül megvalósítani a szocialista módon élni, dolgozni és gondolkozni tudó emberek nevelését. Ebből a munkából minden szervezetnek, intézménynek, munkahelynek, az ifjúsági mozgalomnak, a szülői háznak s nem utolsósorban az iskolának is ki kell vennie a részét.

Az iskolák fokozott felelőssége e téren elsősorban azzal függ össze, hogy 6–14 éves korig a felnövekvő ifjúság egésze, 14–18 éves korig pedig jelentős része iskolába jár, s az ott folyó nevelő munka nagymértékben befolyásolja fejlődésének irányát.

Ez a körülmény húzza alá az iskolai testnevelésben és sportban folyó nevelés jelentőségét is, s azt a felelősséget, amely a testnevelő tanárokra hárul.

Miről van ugyanis szó? Mire irányítja a figyelmet az MTS nevelési kérdésekkel foglalkozó dokumentuma, s milyen következtetések vonhatók le belőle az iskolai testnevelésre és sportra vonatkozóan?

„A tapasztalat azt mutatja – olvasható az irányelvekben –, hogy a testnevelés és sport vezetői, edzői egyre inkább felismerik azokat a feladatokat, amelyek a fizikai edzés és képességfejlesztés szolgálatán túl a szocialista személyiség formálásában reájuk hárulnak. A munkára, a szocialista gondolkodásra és magatartásra való nevelés – a testnevelés és sport sajátos eszközeinek és módszereinek a felhasználásával – ma már egyre több sportvezető és edző előtt nem tűnik olyan követelménynek, amely kívülesik feladatkörükön; kezdik mindinkább kihasználni a testnevelés és sport személyiségformáló lehetőségeit."

Az örvendetes előrelépés azonban nem feledtetheti azt a tényt, hogy *még korántsem folyik következetes nevelőmunka* minden sportszervezetben, sőt itt-ott negatív jelenségek is tapasztalhatók.

Az MTS nevelési irányelvei rámutatnak azokra a fogyatékosságokra, amelyek a nevelő munka területén jelentkeznek. A sportvezetők és edzők egy részének munkáját értékelve a dokumentum megállapítja: „Ilyen irányú tevékenységük színvonala sok esetben elmarad a követelményektől, mert nem használják ki a testnevelés és sport által kínált nevelési lehetőségeket." Ezzel kapcsolatban arra utal, hogy *„a hiányosságok főleg a helytelen szemléletből fakadnak"*.

A helytelen szemlélet megmutatkozik a sport szakmai és nevelési feladatainak különválasztásában, az előbbi döntő szempontként való kezelésében, az erkölcsi nevelés elhanyagolásában s nem utolsósorban abban, hogy sok sportvezető és edző nem érzi kötelességének a szocialista személyiségformálás sokoldalú feladatának megoldásában való közreműködést.

Az iskolákban ez a probléma kétségtelenül nem vetődik fel ilyen élesen. Az ott uralkodó légkör, a nevelők szakmai és pedagógiai képzettsége, az iskolák kötöttebb fegyelmi kerete, a tanulók kor szerinti nagyobb fokú homogeneitása, a nevelési követelmények rendszere, az ellenőrzés szervezettsége stb. lényegesen előnyösebb kiindulóalapot biztosít a hatékony nevelő munkához.

Ma már aligha akad olyan testnevelő tanár, aki ne lenne teljes tudatában nevelési feladatainak, s ne ismerné az e téren jelentkező problémák sokrétűségét. Mégsem mondhatjuk, hogy az iskolában minden megnyugtató módon megy, s hogy az MTS nevelési irányelveiből semmiféle konzekvencia levonására nincs szükség az iskolai testnevelés és sport területén.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy iskoláink egy részében is található még szemléleti fogyatékosság a testnevelés és sport nevelési feladatainak megítélését illetően. A szemléleti fogyatékosságok itt elsősorban abban mutatkoznak, hogy sokan nem értékelik kellőképpen azt a szerepet, amit a testnevelés és sport – megfelelő pedagógiai irányítás mellett – a szocialista személyiség sokoldalú alakításában betölthet.

Kétségtelen, hogy a testneveléssel és sporttal elsősorban – eszközrendszerének természetéből fakadóan – a testi nevelési feladatok megoldását szolgálhatjuk, tehát az egészség megszilárdítását, a fizikai képességek és mozgáskészségek fejlesztését, a testnevelési és sportismeretek gyarapítását, a rendszeres testedzés iránti vonzalom felkeltését és fokozását. Azért kapott helyet az iskolai nevelésben, mert olyan igények kielégítésére alkalmas, amelyeket a nevelő munka más területe, más oktatott tárgy anyaga és módszere nem oldhat meg.

De ezen feladatok megoldásának folyamatában elkerülhetetlenül hatások érik a résztvevőket más vonatkozásban is. Azonban egyáltalán nem mindegy, hogy ezek a hatások milyenek, hogy pozitív irányú befolyást képviselnek-e vagy éppen az „elnevelést" segítik elő.

A testneveléstől és sporttól nem rendszertelen és bizonytalan irányú hatásokat vár társadalmunk – következésképpen az iskola sem –, hanem azt a követelményt állítja eléje, hogy rendszeres és céltudatos nevelő tevékenységgel segítse a testi nevelési feladatok megoldásán túl a szocialista személyiség általános kibontakoztatását.

A nevelési irányelvekben nem véletlenül kapott különös hangsúlyt az *erkölcsi nevelés* terén jelentkező feladatok megoldása. Ennek oka az, hogy éppen ezen a területen vannak komoly hiányosságok, s éppen a szocialista szemlélet és magatartás formálásában várhatunk sokkal többet a testneveléstől és sporttól – tegyük hozzá: iskolai vonatkozásban is –, hiszen a lehetőségek adottak, csak élni kell velük.

A testnevelés és sport kitűnő lehetőségeket kínál olyan erkölcsi nevelési feladatok megoldására, mint az akaraterő fejlesztése, a munkára nevelés, a közösségi szellem, a kulturált emberi magatartás kialakításában és fejlesztésében való közreműködés, a szocialista meggyőződésre, helytállásra, hazaszeretetre és internacionalizmusra nevelés, mely egyben harc is a nevelő munka eszközeivel a durvaság, önteltség, munkakerülés, henye életmód, erkölcsi nihilizmus, felelőtlenség, kulturálatlan magatartás, sovinizmus stb. ellen.

A testnevelő tanár ugyanúgy nem mentheti fel magát ezen feladatok megoldásának szolgálata alól – élve szaktárgya és munkaterülete lehetőségeivel –, mint bármely más pedagógus.

Ezt a követelményt világosan kifejezésre juttatják az új tantervi célkitűzések és a Nevelési Terv is. Mégsem felesleges most nyomatékosan is felhívni a figyelmet azokra a fő feladatokra, amelyeket a testnevelési és sportmozgalom egésze elé állít az MTS nevelési irányelveit tartalmazó dokumentum. Ezek a feladatok a következők:

„Elősegíteni a résztvevők sportolási idejének az egyén és a társadalom célkitűzéseit egyaránt szolgáló, minél hasznosabb eltöltését;

hozzásegíteni a résztvevőket, hogy képes-

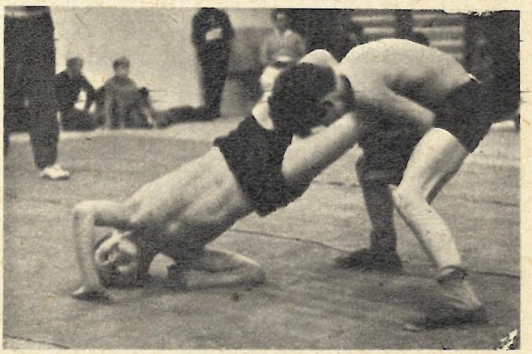
ségeiket sokoldalúan kifejleszthessék, egészségüket megszilárdítsák, s ezáltal alkalmassá váljanak mind a fizikai, mind a szellemi munka eredményes elvégzésére; hozzájárulni ahhoz, hogy a résztvevők fizikai és erkölcsi értelemben egyaránt készek legyenek a haza védelmére;
elősegíteni a testnevelés és sport sajátos eszközeinek és módszereinek a felhasználásával a szocialista személyiségre jellemző tulajdonságok: a szocialista meggyőződés, hazaszeretet, a becsületesség, a helytállás, a közösségi érzés, a kulturált emberhez méltó magatartás, a széles körű érdeklődés stb. kifejlesztését;
segítséget nyújtani hazánk megismeréséhez, eredményeink megbecsüléséhez, szocializmust építő társadalmunk, dolgozó népünk iránti szeretet elmélyítéséhez."

Az iskolai testnevelés és sport igazi rangját a testi nevelési feladatok minél eredményesebb szolgálata és a sportsikerek gyarapítása mellett elsősorban az határozza meg, hogy mennyiben képes hozzájárulni az egyéb nevelési feladatok megoldásához, mennyiben segíti elő a szocialista személyiségjegyek kialakítását.

„A magyar testnevelési és sportmozgalom nevelési irányelvei" című dokumentum értékét emeli, hogy világos kifejtését adja a testnevelés és sport eszközeinek, módszereinek és lehetőségeinek felhasználásával végzendő nevelő munka értelmezésének, s útmutatást nyújt a feladatok megoldásához. Az eredmény azonban elsősorban a nevelőktől – egyesületi vonatkozásban a vezetőktől és edzőktől – függ. Ezért fordul befejező mondataiban a kiadvány felhívással a különböző területen működő testnevelési és sportszakemberekhez, vezetőkhöz és aktivistákhoz, hogy minden erejükkel nyújtsanak segítséget a nevelési feladatok megoldásához.

A II. Téli Úttörőolimpia után

Második alkalommal rendezték meg a téli úttörőolimpiát. Az ország legjobb úttörőkorú versenyzői küzdöttek a bajnoki címekért és a helyezésekért a különböző sportágakban (asztalitenisz, birkózás, sakk, sí – lesikló számok és sífutás, szánkó, gyorskorcsolya). Az előző évhez viszonyítva jelentősen emelkedett a színvonal, ami a rendszeresebb foglalkoztatást, felkészülést bizonyította. Szinte mindenütt megrendezték a megyei- és az alsóbb szintű versenyeket. Így valóban a legjobbak kerültek az országos döntőbe. A versenyek közül kiemelkedett a birkozók és sakkozók viadala és a sátoraljaújhelyi sí—szánkó verseny. A sátoraljaújhelyi rendezvény ismételten igazolta, hogy érdemes országos jellegű versenyeket vidéken megrendezni. Egyébként a téli úttörőolimpia a vidék felfejlődését mutatta, ami csak még fokozottabban aláhúzta az úttörőolimpia jelentőségét, mozgósító és propagandisztikus szerepét.



Harmath István felvétele

Vizsgálatok az optimális megterhelés normarendszerének kialakításához

L. DR. MAKKÁR MÁRTA

(FOLYTATÁS)

Dobás

A tornaterem tengelyének 1/3-ánál krétával vonalat húztunk keresztben a padlóra. A vonalra 5 db 2 kg-os labdát helyeztünk egymás mellé. A vonal mögött állt a tanuló terpeszállásban (kar mélytartásban). A dobás irányába 6 m-ig 20 cm-es krétabeosztást rajzoltunk a földre. Az utasítás a feladat végrehajtására a következő volt: „»Most« vezényszóra lehajoltok, és egymás után előredobjátok a labdákat, két kézzel, amilyen messze tudjátok! Megállni közben nem szabad!" Az indítástól az 5. labda talajra éréséig mértük a dobások összidejét, jegyeztük az egyes dobástávolságokat, majd e feladat végrehajtása után pulzus- és légzésszámolást végeztünk. A *légzésszám* a teljesítmény hatására csökkent, $L_1 28 = L_2 27$. Ez a tény kedvező jele annak, hogy az 5 kg labda egymás utáni dobása nem „maximális" a terhelési adagot tekintve. Korántsem egyértelmű ez a megállapítás, ha figyelembe vesszük, hogy ugyanakkor a *pulzusszám* a nyugalmi 113-as átlag alapértékéhez viszonyítva a tanulók 21,8%-nál percenként átlag 24-gyel emelkedett. Emellett a pulzusmegnyugvás senkinél sem következett be 1 percen belül. Osztályviszonylatban: *pulzusmegnyugvás* 1–2 perc között 7,1%, 2–3 perc között 21,5%; 3–4 perc között 21,5%; 4–5 perc között 32,1%; 5 percen túl 17,8%. Hiába a légzésszám kiegyensúlyozott volta; a 2–4 perces pulzusmegnyugvás 40% fölötti értéke, valamint az 5 percen túl pulzusmegnyugvás 17,8%-a külön-külön is jelzés. Még 2 kg-os tömött labdával sem ajánlatos ebben a korban – huzamosabb ideig – gimnasztikai gyakorlatokat végeztetni. „Unum simptoma, nullum simptoma" – mégis a pulzusfrekvencia-változás 100%-os negatív eltolódása alapján az egy jel figyelmeztetését is teljes értékűnek kell elfogadnunk.

Kézügyesség

A kézügyesség, valamint a figyelem-összpontosítás lemérésére kis asztallapot szerkesztettünk, amelybe átlós irányban, egyenlő távolságra 5 db 30 cm magasságú, ceruza vastagságú pálcát rögzítettünk. Az asztalkára 25 db 50 mm átmérőjű karikát úgy helyeztünk el, hogy a gyermekek számára a legkényelmesebben hozzáférhetők legyenek. A feladat az volt, hogy először az egyik kézzel, azután a másik kézzel ötösével húzzák rá a pálcákra a karikákat. Az indítástól külön mértük a jobb és külön bal kéz munkájának idejét. Hibának minősítettük, ha több vagy kevesebb karika volt a pálcákon, vagy az első ráhelyezési kísérlet eredménytelen volt. (Például melléesett, de utána ráhelyezte.)

A testnevelési tantervi anyag feldolgozásakor – a tanulás és a változó helyzetekhez való alkalmazkodás során – az ügyesség primer szerepet kap. Csak ebből a szempontból emelem ki a fizikai, fiziológiai képességek közül az ügyességet egy olyan feladat végrehajtásában, mely látszólag nem is megterhelés az ötödik osztályos tanulóknak.

A feladat elvégzése után a *légzésszám* a 27-es átlagról 25-re esett vissza. Nem kétséges, hogy a feladat elvégzése: a 25 karika előírás szerinti elhelyezése, bizonyos mozgás végrehajtásával járt. A mozgás intenzitása azonban – anélkül, hogy hatásfokát külön kiszámítanánk – igen csekély. Ebben az esetben kis intenzitású mozgás végrehajtásához feltehetően nagy intenzitású pszichés élmény kapcsolódott. Ez külsőleg megnyilvánult abban, hogy a szokatlan felada-

tot nagy érdeklődéssel és örömmel fogadták. A nagyfokú pozitív érzelem kilendítette az egyéni *pulzusképet*, a létszám 12,5%-nál átlagban néggyel, ami ugyan az osztály nyugalmi pulzusátlagán, a 90/s-on nem változtatott. 1 perces vagy ennél rövidebb *pulzusmegnyugvás* a létszám 34,4%-nál volt. Két tanulónak 5 percen túl nyugodott meg a pulzusa. A pulzusmegnyugvási idők osztályviszonylatban: 1 perc 34,8%; 1–2 perc 27,5%; 2–3 perc 17,2%, 3–4 perc 13,7%; 4–5 perc 6,8%.

Átlagok, szóródás és összefüggések

Mivel az esetek száma kevés volt, és viszonylag kevés adat állt rendelkezésemre, a tényezők közötti összefüggést Pearson-módszerrel végeztem. Ugyancsak kiszámítottam a számított átlag körüli szóródás-értékeket. (L.: 2. sz. táblázat.)

2. sz. táblázat

Mozgás fajták	P_2			P_2			$P_{megnyugv.}$
	Átlag	σ	$P_2^r L_2$	Átlag	σ	$P_2^r L_2$	
Futás	113	±12,45	+0,493	28	± 8,11	+0,493	2'5"
Ugrás	103	±18,2	+0,170	27	±18,08	+0,170	2'48"
Dobás	113	±10,32	+0,230	27	± 6,88	+0,230	3'13"

A terheléses pulzus, a terheléses légzés és a pulzusmegnyugvás átlagai, szóródása és korrelációs koefficiensei

Legalacsonyabb a terheléses pulzusátlag az ugrásnál: 103. Ennél magasabb és azonos a futásé és a dobásé: 113. Az átlagok körüli szóródás legnagyobb a dobásnál: ±10,32. Nagyobb a futásé: ±12,45, legmagasabb az ugrásé: ±18,2. Minél kevesebb a szigma értéke, annál kisebb a szóródás, tehát az előfordulások az átlag körül tömörülnek. Az átlagtól fel- és lefelé, 2–2 szigmatávolságon belül eső előfordulások a normálvariánsok. (Ennek a megkülönböztetésnek a teljesítményszóródás számításában van nagy jelentősége, ugyanis az extrém variánsok egyéni bánásmódot követelnek.)

Kiszámítottam a terheléses pulzus és a terheléses légzés hasonlósági együtthatóját mind a három mozgásfajtában. Legjobb közepes pozitív összefüggés a futásnál jelentkezett: +0,493. Ennél kevesebb a dobásnál: +0,230, alig mutatható ki összefüggés az ugrásnál: +0,170. Úgy tűnik, hogy elsősorban a mozgás intenzitása befolyásolja a két tényező alakulását.

A légzésemelkedés osztályviszonylatban ugrásnál és dobásnál: 27–27, futásnál: 28. Az átlag körüli szóródás legjobb a dobásnál: ±6,88 és a futásnál: ±8,11, legkevésbé egyenletes az ugrásnál: ±18,08.

A pulzusmegnyugvás valamennyi mozgásfajtánál 1 percen túl következett be; legkorábban a futásnál: 2'5" alatt, az ugrásnál: 2'48" alatt és végül a dobásnál: 3'13" a pulzusmegnyugvás osztályátlaga.

A fenti statisztikai értékek az adott osztály élettani funkcióinak általános képéről nyújtanak tájékoztatást. Korántsem nyújtanak azonban egyedi vonatkozásban biztos támpontot. Az optimális terhelés vizsgálata megköveteli, különösen a mi területünkön, hogy csakis egyénileg, a testalkat, a szervrendszerek működésének – a vérkeringés, a légzés és az idegrendszer együttes – értékelésével keressük az adekvát, optimális megterhelést, illetve tűzzünk ki teljesítményeket.

5. Típusbeosztás

Megkíséreltem a két funkció: a *légzés- és pulzusszám-emelkedés, valamint a pulzus-*

3. sz. táblázat

Vizsgált tanuló	Fejlettség	FUTÁS			UGRÁS			DOBÁS			KÉZÜGYESSÉG		
		I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
		P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2	P_2 Pm L_2
1.	Ny		++	+		+++		+	+	+		+ +	+
2.	V	+	+	+		+	+ +			+++	+		++
3.	V	+	++		+	+	+	+	++			++	+
4.	A	+ +	+		+ +		+	+	++		+	+	+
5.	Z		+	++		+	++		+	++		+	+ +
6.	A	+ +		+	+++			+	++			+	++
7.	A	++	+		+	+	+	+	++		+		++
8.	A		++	+	+	+	+	+	+	+		+ +	+
9.	Ny	+++			+	+	+	+	++		+ +	+	
10.	A	+	+	+		+ +	+	+	++		+	+	+
11.	Ny	+	++			++	+		+	++	+	++	
12.	A	++	+			++	+	++	+			+ +	+
13.	A		+	++	++		+		++	+	+++		
14.	Z	+ +	+		++	+		+	+	+	+	+ +	
15.	Z		++	+	+	+	+		+	++	++		+
16.	Ny			+++	++	+		++		+	+ +	+	
17.	A	+	++		++	+		+	++		+	+	+
18.	Ny		++	+		+	++	+	+	+	+	+	+
19.	Ny		+ +	+	+	++		+	+ +			+	+ +
20.	Z		+	++		++	+			+++	+	+	+
21.	A		+ +	+	+		++	+ +	+		+ +	+	
22.	Z	+	+ +		++		+	+	+	+		+++	
23.	A	+++			+	+ +				+++	+++		
24.	A	++		+	+	+	+	++	+		+	+	+
25.	V			+++		+	++			+++	+		+ +
26.	A	+	++			++	+	+ +	+		+	+	+
27.	Z		++	+	+	+	+	+		+	+	+	+
28.	V	+		+ +	++		+	Felmentett				+	+ +
29.	V		++	+		++	+	+++				+++	

Magyarázat: P_t = terheléses pulzus
Pm = pulzusmegnyugvás
L_2 = terheléses légzés
I.-II.-III. = típusok
A = arányos
Ny = nyurga
Z = Zömök
V = Visszamaradt

megnyugvás alapján 3 típusba sorolni a tanulókat. (L.: 3. sz. táblázat.) Minden gyereket számmal láttam el, mellette feltüntettem a fejlettségi mutatót (A, Ny, Z vagy V), ami az alkati utalást helyettesítette. Az I. típusba kerültek azok, akiknél a légzés és pulzusérték a legkisebb eltérést mutatta az átlaghoz viszonyítva, ugyanakkor a pulzusmegnyugvás a legkorábban következett be. II. típusúnak a közepes eltérést mutatókat, III. típusúnak pedig azokat minősítettem, akiknél a legnagyobb volt az eltérés mind a három szempontból. (Az adott osztályban 29 tanulóról van szó, ezért a két szélső [I. és III.] kategóriába egyenlően 9–9, a II.-ba 11 gyerek jutott.) Ezen alapelv szerint három típusba osztottam a gyerekeket, ami már mechanikusan, gyorsan elvégezhető volt. Így a 3 élettani „teljesítmény" alapján az osztály minden tagja a fejlődési mutatókkal együtt előttünk áll; tudjuk pl., hogy a 4. gyerek, aki arányos növésű, korának megfelelő súlyú, az 1 perces futásban légzés alapján I. típusú, pulzusmegnyugvásban viszont II. típusú, tehát a 4. gyereknek még az 1 perces futás sem maximális. Szerencsés lenne a funkciók azonos típusú alakulása, ez azonban éppen a koegzisztencia miatt alig fordul elő.

Úgy vélem, hogy ez a típusbeosztás, mely figyelembe veszi az egyéni alkatot, a keringési és légzési rendszerek egyéni működését, kiindulópontul szolgálhat az adott osztályban, – az optimális megterhelés mértékének megállapításához. Az *I. és a II. típusúak mozgásterhelését – az alacsony és közepes eltérések miatt – optimálisnak tekinthetjük, a legnagyobb eltérést reprezentáló III. típust azonban neméppen az 5 perc körüli vagy az 5 percen túli pulzusmegnyugvás miatt.* (A végső tisztázás egyénenként csak az iskolaorvossal együtt történhet meg, ugyanis ezt a továbbiakban össze kell vetni a gyermek „vegetatív labilitásával", ami külön orvosi vizsgálat tárgya lehetne. A vegetatív labilitás fokozódik a pubertás idején. Ezért jó kísérleti anyag a 11 éves korosztály.) Természetesen törvényszerűségek levonása nem lehetett célom (több száz, esetleg ezer adat alapján megtehetném), csupán jelenségszinten állapítottam meg a tényeket.

6. Összefoglalás

1. Az iskolai testnevelésben az optimális megterhelés mértékének megállapításához nem elégséges a puszta teljesítményt alapul venni.

2. A statisztikai módszerek számunkra nem elégségesek, csupán általános tájékoztatást nyújtanak. Hasznos eredménynek számít ilyen vonatkozásban az, hogy a mozgás intenzitásával párhuzamosan együtt változik a hasonlósági együttható.

3. A relatív változatlan adatok között (testsúly, magasság stb.) és a kapott eredmények között összefüggés van.

4. A relatív változó adatok (a szabadidő felhasználása: pl. külön sportolás) nem befolyásolták a vizsgált osztályban az eredmények alakulását. Feltehetően ezek a tanulók nem járnak rendszeres és intenzív edzésekre.

5. Csak a keringési rendszer, a pulzus vizsgálata nem elégséges az optimalitás megállapításához. Ezt a kézügyességi kísérlet eredménye is bizonyítja. Emocionális hatásra (játék, verseny) is magas pulzusszám-emelkedések és hosszú pulzusmegnyugvási idők következtek be.

6. Az ismertetett típusbeosztás – ha egyéni alkat és szervműködés figyelembevételével történik – segítségül szolgálhat az iskolai testnevelési követelmények, vagy egyes speciális módszerek optimális mértékének megállapításához.

Sportszociológiai vizsgálatok tanulságai

DR. BAKONYI FERENC

Az iskolai osztályközösségekben lefolytatott számos – saját és mások által végzett – vizsgálat hitelt érdemlően bizonyítja azt a tényt, hogy míg a jó sportolók az iskolai közösségekben központi helyet foglalnak el, addig a legrosszabb sportolók a közösségek peremén helyezkednek el, ők az iskolai osztályok legmagányosabb tagjai.

Annak, aki a nevelést szívügyének tekinti, természetesen nem lehet elég az, hogy bizonyos elméleti, nevelési vonatkozású tényeket megállapít, hanem továbbmenve, azok okait is fel kell kutatnia, majd e kutatás eredményeit a nevelés gyakorlatára kell alkalmaznia. A jelen esetben tehát szintén nem elégedhetünk meg a fenti megállapítás egyszerű tudomásulvételével, hanem azt is meg kell vizsgálnunk, hogy milyen okok révén alakul ki a jó sportolók e központi szerepe, s ez okok közül a nevelés számára leglényegesebbeket ki kell emelnünk.

A jó sportolók kitűnő szociometriai státusának okait kutatva, abból az általános elvből kell kiindulni, hogy az emberek – felnőttek és gyerekek egyaránt – ösztönösen elsősorban azt értékelik, ami az emberi faj és társadalom fejlődése szempontjából pozitív. Igaz, e téren az egyéni érdekek is komoly szerepet játszanak, mégis az egyén közösségben elfoglalt helye nagymértékben társadalmi értékelést is jelent.

Ezen elv, valamint vizsgálati eredményeink alapján az iskolai közösségeknek négy olyan szükségletét emeljük ki, amelyek a jó sportoló kedvező szociometriai státusának kialakulásában döntő szerepet játszanak, s amelyek egyúttal a nevelés számára tanulságosak.

1. Miként a felnőttközösségekben, úgy a gyermekekében is mélyen él a *szervezőképesség iránt érzett szükséglet.* Ezt érthetővé teszi az a körülmény, hogy az emberi egyedek nem születnek eleve készen kapott és meghatározott társadalmi struktúrákkal, mint pl. egyes rovarok (hangyák, méhek), hanem a közösséget s annak életét meg kell szervezniük. Meg kell állapítani a közösségi feladatokat, és azokat megfelelően szét kell osztani. Ez a két, látszólag egyszerű követelmény valójában bonyolult és sokoldalú képességrendszert tételez fel: lényeglátást, elemzőkészséget, áttekintőképességet, konstruktív gondolkodást, fejlett igazságérzetet s mindezek mellett határozottságot és megfelelő erélyt. Bármelyik hiányzik is ezek közül, már nem beszélhetünk ideális szervezőről. Természetesen az ideális szervező igen ritka, s így a gyermeki közösségeknek – miként a felnőttekének is – meg kell elégedniük az adott körülmények közötti legjobbal.

Minthogy a közösség egyes legrátermettebb tagjaiban a fenti képességek kisebb vagy nagyobb arányban vannak meg, a közösség fejlettségére és összetételére rendkívül jellemző, hogy mely képességek, milyen arányú meglétét tartja elengedhetetlennek, s így melyek alapján választ.

Nevelési szempontból tehát nagyon fontos, hogy egyrészt magának az általános szervezőképességnek, másrészt egyes alkotóelemeinek fejlesztési problémáival többet foglalkozzunk. Természetesen rendkívül érdekes és tanulságos a két nem, valamint az egyes életkorok szervezőképességének párhuzamba állítása és fejlesztési lehetőségük vizsgálata. E téren a testnevelés és sport felhasználása igen hasznos lehet.

2. Némileg a szervezőképességhez kapcsolódó, azzal rokonnak (szinte azonosnak) tűnő, tőle mégis eltérő a *közös cselekvés irányítására és fenntartására való képesség.* Ti. egészen más természetű képességeket

igényel egy cselekvés megszervezése, mint annak állandó irányítása, lendületben tartása. Míg az előbbi főleg szervezeti problémákat old meg, az utóbbi elsősorban a szükséges dinamikus erők felszabadítását, irányítását és folyamatos működésben tartását végzi. Régi tapasztalat, felnőtteknél s gyermekeknél egyaránt, hogy aránylag könnyebb valamely mozgalmat, szervezetet létrehozni, mint hosszabb ideig lendületben tartani. S igen gyakori az is, hogy a cselekvés, mozgalom stb. szervezői a cselekvéssorozat folyamatában hamar elvesztik kapcsolatukat és befolyásukat a közösségben, és nincs ilyenkor egy új, dinamikus vezető, a mozgalom elhal. Minden közösség igényli a dinamikus cselekvésmozgatót.

A jó sportoló közösségbeli központi szerepének egyik igen jelentős oka éppen abban rejlik, hogy tanulótársai megtalálják benne azt az energiát, dinamizmust, amely a közös cselekvéseknél (játékok, kalandos vállalkozások) nélkülözhetetlen.

Milyen tanulságot jelent ez az iskolai nevelés számára? Elsősorban ama régi igazság gyakorlati nevelésben történő hangsúlyozását, hogy a közösség sikeres és gyors fejlődésének egyik alapvető feltétele a tagjaiban rejlő dinamika minél tökéletesebb mozgósítása. Azaz, a nevelő munka ne merüljön ki az oktatásban, sőt az önállóságra való nevelésben sem, hanem mindezeken túl növelnünk kell, és egyúttal könnyen mobilizálhatóvá tennünk a növendékeinkben rejlő dinamizmust. Másodsorban: a jó sportoló egyéniségének, közösségbeli hatásának, dinamikájának tanulmányozása támpontokat szolgáltathat ahhoz, hogy a különböző nemű és életkorú tanulók cselekvési dinamizmusát, valamint annak mobilizálási lehetőségeit és módjait jobban megismerhessük.

3. A közösségbeli cselekvések, cselekvéssorozatok, viselkedési formák kialakításában nagy szerepe van az ún. *cselekvési mintáknak*. Az iskolai közösségekben ezeknek a mintáknak jelentékeny része a jó sportolóktól származik. S ami szintén igen lényeges: egyetlen esetben sem találkoztunk olyan iskolai osztályközösséggel, amelyben a legrosszabb sportoló cselekvése mintául szolgált volna.

A cselekvési minták még az új felnőttközösségekben is jelentős szerepet játszanak. Még inkább így van ez a gyermeki közösségekben, amelyeknek tagjai egyébként is most tájékozódnak az életben, s alakítják ki a külvilág követelményeinek megfelelően viselkedésüket – miközben természetesen minták, példaképek után kutatnak, akiket erős utánzási hajlamuknál fogva szinte tökéletesen lemásolnak.

A nevelés minél tervszerűbbé és hatékonyabbá tétele érdekében – a lehetőségekhez képest a legtökéletesebben – azt kell felderíteni, hogy a különböző nemű tanulóknál az egyes életkorokban, az osztály- és más közösségekben milyen cselekvésiminta-szükségletek állanak fenn. Majd pedig meg kell állapítani, és elemzés tárgyává kell tenni azokat a cselekvési mintákat, amelyeket a jó sportolók szolgáltatnak az iskolai közösségeknek. Végül a két előbbi eljárás eredményei alapján le kell szűrni a tanulságokat a nevelés számára, s meg kell állapítani azokat a nevelési eljárásokat, amelyek a közösség nevelése és az egyes egyéniségek kifejlődése szempontjából a legeredményesebbek.

4. A jó sportolók közösségre való hatásának vizsgálata egyrészt megerősítette a régi pedagógiai igazságot: az a nevelési módszer, amely nem biztosít megfelelő *sikerélményeket*, hatástalan; másrészt kiemelte az ismert tényt: valamely egyén közösségben elfoglalt helye attól függ, hogy milyen mértékben tudja a közösséget előrelendíteni, sikerben részesíteni.

Minthogy a sport az iskolai életben – mind az egyének, mind a közösségek életében – jelentős szerepet játszik, nem szorul külön bizonyításra, hogy a jó sportolóknak a közösségi sikerek elérésében milyen tekintélyes részük van. Természetesen könnyen felmerülhet az a gondolat, hogy a jó sportolók közreműködése által kivívott sikerek sport jellegűek, s mint ilyenek nem érnek fel a munkában vagy valamely más

területen felmutatott sikerrel; azonban nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a sikernek itt elsősorban élmény jellegű, pszichikai vonatkozásai a lényegesek. Ebből a szempontból pedig csupán egyetlen értékmérő van: a lelki élményben feltáruló szubjektív értékelés. Ezzel kapcsolatban még azt is le kell szögeznünk, hogy az ember lényegében élete végéig gyermek is marad, és a játékban elért sikerélménnyel – főképpen a férfiak legnagyobb részénél – gyakran semmi más sikerélmény nem veheti fel a versenyt. Ezt bármely sportmérkőzés résztvevői és nézői ékesen bizonyítják. Ha pedig ez így van a felnőtteknél, mennyivel inkább így van a gyermekeknél!

Rá kell mutatnunk arra is, hogy a nevelői ráhatás, a nevelhetőség, stb. pszichikai jellegű folyamatok, illetőleg állapotok, amelyek vonatkozásában az élmények döntőek.

S legyen szabad még egy gondolatot felvetni: a siker a szabadságnak is feltétele. A szabadság gyakorlatilag a sikeres cselekvésekben testesül meg. Siker nélkül a szabadság elvont eszme. A szabadság lényegében három dolgot jelent: szabad-lehet-tudok. Az első főleg társadalmi, a második anyagi és módszerbeli vonatkozású, a harmadik pedig a szubjektum erőire és képességeire utal. Az iskolai nevelés feladatai és lehetőségei elsősorban a legutóbbira vonatkoznak, amely egyúttal a személyiség kifejlődése, kiteljesedése szempontjából is elsőrendű fontosságú. A sportnak és testnevelésnek is itt kell bekapcsolódnia.

Igaz ugyan, hogy fentebb, a jó sportoló kitűnő szociometriai státusának okait vizsgálva, minden egyes oknál már a nevelésre vonatkozó tanulságaikat is levontuk, mégis helyes lesz azokat egy összefoglaló általános követelményben rögzíteni: az iskolai nevelés keretében többet és tudatosabban kell foglalkozni a testneveléssel, jobban ki kell aknázni a benne rejlő nevelési lehetőségeket, s a legjobb sportolókra az eddigieknél erőteljesebben kell támaszkodni a jó iskolai közösségek formálásánál.

Összefoglalás

1. Vizsgálatok bizonyítják, hogy míg a legjobb sportolók az iskolai osztályközösségek középpontjában állanak, addig a legrosszabb sportolók e közösségek legmagányosabb tagjai.

2. E jelenség okai az iskolai közösségek tagjainak társadalmi értékelésében keresendők.

3. A jó sportolók központi szerepüket a következőknek köszönhetik:

a) szervezőképesség;
b) a közös cselekvés irányítása és fenntartása;
c) cselekvési minták adása;
d) sikerélmény nyújtása.

4. Jobban ki kell aknázni a testnevelés nevelési lehetőségeit, s a legjobb sportolókra az eddiginél erőteljesebben kell támaszkodni a jó iskolai közösségek formálásánál.

Felhívás!

Kérjük olvasóinkat, hogy közlésre szánt cikkeiket gépelve, két példányban küldjék meg a szerkesztőség címére (Budapest, VII., Gorkij fasor 17—21). — A papírlapnak csak az egyik oldalára, kettes sortávolsággal írjanak. Egy-egy oldalra 30 sort gépeljenek. A sor hossza 66 betűhely. A cikk terjedelme legfeljebb 6—8 gépelt oldal lehet.

A rajzokat, táblázatokat, fényképeket külön mellékletként, megfelelő ábraszöveggel (képaláírással) ellátva küldjék be.

A bemutatás és a magyarázat hatásfokának vizsgálata

N. GOMBOS MARIANNA

A mozgástanításban az alkalmazott módszerek tekintetében meglehetősen sokféle felfogás és gyakorlat tapasztalható. A módszerek vizsgálatánál és alkalmazásánál elsősorban azok hatékonyságát kutatjuk. Vizsgálatunk *célja az*, hogy az alkalmazott módszer és az életkori sajátosságok megfelelése mellett adatot, *felvilágosítást kapjunk a módszernek a mozgáskészségek fejlesztésében játszott szerepéről is*. Ennek érdekében 10 és 14 évesek mozgástanulásának menetét vizsgáltuk egyszerű mozgás alakulásának keretében, a bemutatás, illetve a magyarázat oktatási módszerének alkalmazásával.

Kurt Meinel „Bewegungslehre" (1960) című munkájában a mozgástanulás három fázisát különbözteti meg: elsajátítás durva formában, finomítás, alkalmazás más helyzetekben.

Az első fázis tehát az alapvető folyamat durva formájának megtanulása. Ennek egyetlen módszereként *Meinel* a bemutatást jelöli meg. A következő fázis a mozgás javítása, finomítása, differenciálása, finom koordinációja. *Meinel* itt juttat szerepet a szóbeli magyarázatnak.

Meinel álláspontjához csatlakozik *Friedhelm Simons*, aki a legelső helyen a mozgásképzet létrehozását említi meg (1958). Ebben legfontosabb a szemléltetés. A mozgás megmagyarázásával kapcsolatban megemlíti, hogy annak tisztáznia kell a gyakorlat célját, jelentőségét, hatását. Fel kell hívni a figyelmet a nehézségekre, az akadályokra, az esetleges sérülési veszélyekre stb. Mindez szóval történik. *Simons* azonban, annak ellenére, hogy felsorolja a szóbeli közlés több lényeges funkcióját, csak igen alárendelt fontosságúnak tartja. Szerinte, ha csak ezt a módszert alkalmazzuk, a szó téves mozgásképzeteket idézhet elő. Ezen állításnak nem ad tudományosan megalapozott magyarázatot, mégis mind a mai napig rá és *Meinelre* hivatkozik a legtöbb nyugati szerző, és az ő álláspontjukat osztja.

Ragsdale szerint a kezdők oktatásában a magyarázatnak alig van szerepe. Kivéve, hogy irányítja a megfigyelést.

Hagelin megfigyeléseire támaszkodva kijelenti, hogy úszók vissza is eshetnek szóbeli irányítás után.

Dick Miller a sporttanulás lélektanáról írott könyvében (1952) az oktatás menetében elsőként említi ugyan a magyarázatot, de hozzáfűzi, hogy ez legyen rövid és egyszerű. Fő módszernek ő is a bemutatást tartja.

Elsőként *Leszgaft* vonta kétségbe a bemutatás kiemelkedő jelentőségét, és a nyugati módszereket bírálva, hangsúlyozta a magyarázat szerepét (1879). Hatására *Sztankin* kezdett el foglalkozni ezzel a kérdéssel. Első tanulmányában még csak a szónak emocionális, kedvébresztő hatását hangsúlyozta (1963). Később kísérletet is végzett különböző életkorú tanulókkal, és azt az eredményt kapta, hogy magyarázat segítségével jobb eredmény érhető el a mozgástanításban (1965). Ennek megokolására is vállalkozott: elsősorban az emocionális hatást emelte ki, de talált egy második okot is. Eszerint a tanuló a magyarázat közben végiggondolja a gyakorlatot, önkéntelenül maga is egészen apró, szinte láthatatlan mozgásokat (mikromozgásokat) végez, és ezek az apró mozdulatok éppen úgy megfeszítik az izmokat, mintha a gyakorlatot végre is hajtaná. *Sztankin* tehát rámutatott arra a lényeges mozzanatra, hogy a magyarázat kiemeli passzivitásából a tanulót, és a kedvező tanulás feltételeit saját maga teremti meg aktív közreműködésével.

Merkurisz szintén a tanulók aktivitását tartja lényegesnek (1949). Felhívja a figyelmet arra a jelentős szempontra, hogy a bemutatott mozgás mechanikus másolása nem vezethet eredményre. Csak abban az esetben sikeres a mozgástanulás folyamata, ha abba a tanuló beleviszi saját ismereteit is. Ezért általában az elvégzendő gyakorlat ügyes leírása jobban működésbe hozza a tanulók kezdeményezőerejét és alkotóképességét a végrehajtás során, mint a gyakorlat mechanikus utánzása. Bár *Merkurisz* a bemutatás fontosságát nem vonja kétségbe, ezzel egyenlő jelentőséget tulajdonít a magyarázatnak és a szemléltetésnek. *Drazseva, Alipieva* és *Popov* bolgár kutatók vizsgálatának konkrét kérdésfeltevése már ez: Milyen mennyiségi és minőségi eltérések fordulnak elő a gyakorlatok szóbeli közlése és bemutatása nyomán, ha azokat külön a szóbeli közlés és külön a bemutatás alapján végeztetjük el? (1964) A vizsgálatot 5–8. osztályos tanulókkal végezték el, és azt az eredményt kapták, hogy a szóbeli közlés aránylag előnyösebb. Az értékelést globálisan végezték el mind a négy korcsoporttal, anélkül, hogy különös figyelmet szenteltek volna a csoportok közötti különbségeknek. Így kapták eredményüket az összes tanuló teljesítményére vonatkoztatva, amit a következőképpen magyaráztak. A bemutatás alapján történő gyengébb minőségű eredmény oka az, hogy az első jelzőrendszerre hat ingerként, és a második jelzőrendszer nincs a késztetésnek azon a fokán, mint amilyenen akkor van, ha a gyakorlat a második jelzőrendszer útján válik érthetővé. A szóbeli közlés megindítja a gondolkodást, és a gondolkodó tanuló jobban megérti, jobban fölfogja a mozgássorozat egyes elemeit. A gondolkodás aktív részvétele következtében az egyes mozdulatok egységes gyakorlatfogalomba rendeződnek. A szóban közlés következtében érthetőbbé válnak a gyakorlat egyes mozgáselemei közötti okozati kapcsolatok. A bemutatás olyan inger, amelylyel nem lehet a tanulók logikus gondolkodását elegendő mértékben mozgósítani, azonban a gyakorlat gyors megértését, globális kivitelezését jelentősen megkönnyíti. A kutatók a két módszer együttes alkalmazását javasolják a 10–15 év közötti tanulók mozgástanítása során, mivel a gondolkodás aktivitása így segíti elő a mozgástanulás hatékonyságát.

Szurkov a gyakorlatok emlékezetbe vésése szempontjából vizsgálta a magyarázat és a bemutatás szerepét (1952). Mivel a tökéletesebben megértett anyagra emlékszünk jobban, vizsgálatának eredményei a mi szempontunkból elsőrendűen fontosak. *Szurkov* 10–15 éves tanulókkal végezte vizsgálatát, amelynek során két gyakorlatsorozatot tanított meg, és meghatározott időnként ellenőrizte a felejtés illetve az emlékezetében tartás mértékét. Az előbbi kísérlethez hasonló eredményt kapott: a magyarázat alapján megtanított gyakorlatsorra a tanulók jobban emlékeztek, ezek reprodukálása sikeresebb volt. Mivel az egyes korosztályok eredményére külön-külön ő sem fordított figyelmet, szintén csak általános következtetéseket tudott levonni, és ő is mindkét módszer együttes alkalmazását javasolta. Az eredmények értékelésekor adott magyarázatot is általános érvényűnek szánta.

Szurkov hivatkozik *Pavlovra* is, amikor felhívja a figyelmet arra, hogy szavak hatására is keletkeznek feltételes kapcsolatok. Ennek köszönhető, hogy új kapcsolatok jöhetnek létre; ezek alapját képezik további kapcsolatok létrejöttének, és működésbe hozzák a korábban kialakított sokrétű kapcsolatokat. Természetesen a megértéshez elengedhetetlenül szükséges a kifejezések ismerete is, a szó és a fogalom megfelelése a tanár és a tanítvány részéről. Leírás alapján nehezebb a tárgyakról fogalmat alkotni, mint látás útján. Az elképzelés, a fogalomalkotás tevékenységre serkenti az ember gondolkodását, ami a mozgástanulás terén fontos tényező. Ez a magyarázat – bár első hallásra kissé erőltetettnek hangzik – már igen közel jár az igazsághoz. Általános érvényű szabályként azonban nem használható. Éppen az életkori sajátossá-

gokat hagyja figyelmen kívül, ami a mozgástanulásnál nem elhanyagolható szempont. Az új mozgások tanítása 16–18 éves korban rendszerint befejeződik, mert a későbbiek során a meglevő mozgáskapcsolatok újjászervezéséről van csupán szó, még a sport- és munkamozgásokban is. Kezdeti időpontja azonban nehezen határozható meg. Vegyük tehát csak a fenti kísérletekben szereplő 10 éves kort. Azonnal felmerül a kérdés: Szabad-e figyelmen kívül hagyni azt a tényt, hogy az új mozgást tanuló fiatal 10 vagy 15 éves? Erre feltétlenül nemmel kell válaszolni. Lényeges különbségek mutatkoznak többek között a mozgáskészség terén is. Más-más korosztályúakról van tehát szó, akiknek megvannak a maguk lényeges jellemzői és az ezekhez alkalmazható megfelelő módszerek. Mindig a megfelelő módszert kell kiválasztani és alkalmazni az adottak közül, nem pedig az egyiket minden esetben, a másik rovására. Mivel az említett két korosztály első és második jelzőrendszere, illetve a kettő kapcsolata különböző fejlettségi szintű, feltehetően különbséget lehet majd találni a bemutatás és a magyarázat alapján történő mozgástanulás között is. Ez a különbség pedig a megértés mértékéből, hiányosságaiból, illetve helyességéből adódik.

A vizsgálatban alkalmazott mozgásanyag kiválasztását az alábbi szempontok figyelembevételével végeztük.

A választott mozgásanyag olyan legyen, amely *elsősorban a megértés* színvonalát tükrözze, és csak másodsorban játsszon szerepet benne a mozgáskoordináció. Nem szabad tehát a mozgásnak olyan elemeket tartalmaznia, amelyeknek végrehajtásához a *mozgástulajdonságok* (fizikai képességek) *átlagosnál fejlettebb foka szükséges* (erő, ügyesség, gyorsaság, állóképesség). A mozgás kivitelezésére a két korcsoport között és azokon belül is mindenkinek egyforma esélye legyen. Célszerű *ciklikus* mozgást választani, mert ennek folyamatos, könnyed és ritmikus végrehajtása a megértés biztos jele. Ne *szerepeljen a választott mozgásanyag tantervben*, mert ebben az esetben már csupán egy begyakorolt mozgás reprodukálása történne. Az egyenlőtlen transzfer hatás kiküszöbölése végett arra is ügyelni kellett, hogy *ne hasonlítson egyetlen* olyan mozgáshoz sem, amelynek gyakorlására egyénenként különböző lehetőség nyílott. (Így pl. nem adhat reális eredményt a kerékpározáshoz, asztaliteniszezéshez stb. közel álló mozgások vizsgálata.) Figyelembe kellett vennünk azt is, hogy az alkalmazásra kerülő mozgásanyag *ne legyen mesterkélt, életidegen*, mert akkor a mozgássor elsajátítása elé maguk a tanulók gördítenének akadályokat passzivitásukkal, érdektelenségükkel. A mozgás olyan legyen, hogy magyarázata egyúttal a végrehajtás módjára is utaljon. Lehetőleg *ne követelje meg* speciális, sportmozgásokban alkalmazott *szakkifejezések ismeretét*, mert így a bemutatás módszerével tanuló csoportok jutnának általában előnyhöz. A mozgás végrehajtásában nagy- és kisizommozgás, illetve a két izomcsoport együtt mozgása egyaránt szerepeljen. Végül a teljesítmény *értékelhető és számokkal* regisztrálható legyen, hogy objektív összehasonlítási alap álljon rendelkezésre.

A fenti kritériumok állandó szem előtt tartásával került sor a számtalan mozgásvariáció közül a legmegfelelőbb kiválasztására. Több sikertelen próbálkozás után alakult ki a következő mozgássor. (Kép 1–5.)

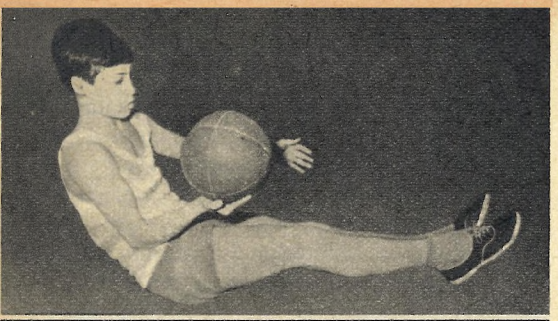
A vizsgálatot 1966. február hónapban végeztük a XII. ker. Márvány utcai ált. iskola 4. és 8. osztályos tanulóival, összesen 80 gyermekkel, egyenlő arányban fiúkkal és lányokkal.* A következő négy csoportot alakítottuk ki:

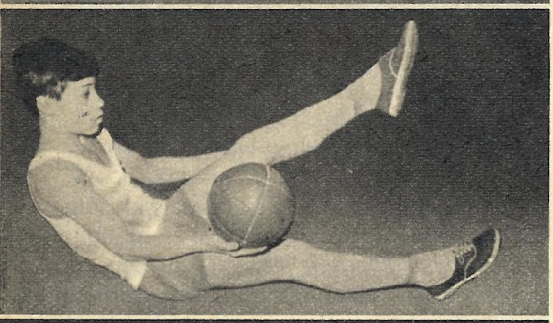
1. *a)* 10 éves, bemutatás alapján tanulók (10/B); *b)* 10 éves, magyarázat alapján tanulók (10/M).

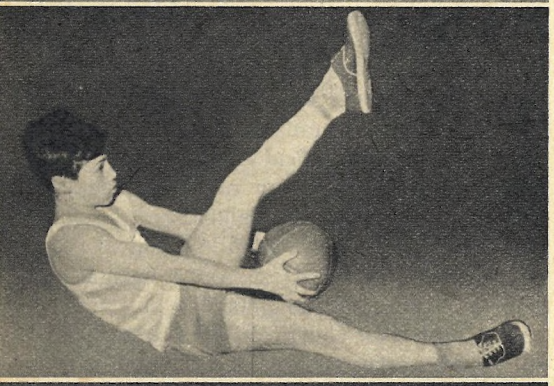
2. *a)* 14 éves, bemutatás alapján tanulók (14/B); *b)* 14 éves, magyarázat alapján tanulók (14/M).

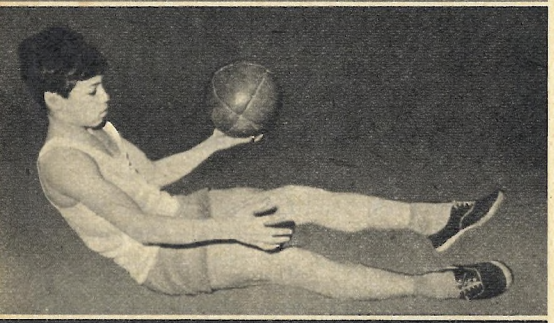
---

* A vizsgálatokat a T. F. testneveléselméleti diákkör tagjai: Csákó Márta, Farkas Éva, Járai Ilona és Kuzma Ferenc végezték.









A pedagógusok segítségével sikerült homogén csoportokat létrehozni – értelmi fejlettség és mozgásügyesség szempontjából. Minden csoportban 10 fiú és 10 lány volt, összesen 20 tanuló. A mozgásanyag közlése a következő két változatban történt:

a) Bemutatás alapján tanuló csoportok esetében:

A mozgást 6 mp-ig mutattuk be, folyamatosan. Előtte figyelmeztettük a gyermeket, hogy jól figyelje meg, mert neki is végre kell hajtania.

b) Magyarázat alapján tanuló csoportok számára a magyarázat a következő volt:

„Ülj le nyújtott ülésbe, a labdát tartsd magad előtt jobb kézben! Emeld fel mindkét lábad lebegő ülésbe, és végezz lábkeresztezést, olyat, amilyet a gyorsúszóknál láttál! Közben a labdát a bal térd alatt tedd át a bal kézbe, majd a bal kézből a jobb térd alatt jobb kézbe, lábkeresztezéssel, folyamatosan! Vigyázz arra, hogy a lábkeresztezés közben egyik sarkad se érje a talajt!"

Ezt mindig pontosan ugyanígy ismételtük magyarázatként.

Bemutatás, illetve magyarázat után megkérdeztük, hogy megértette- e a feladatot, és van-e valami kérdése. Kivétel nélkül minden gyermek azt válaszolta, hogy érti a feladatot.

A mozgás végrehajtása adott jelre kezdődött. Ettől kezdve mértük stopperral a próbálkozással eltöltött időt. Ha a próbálkozás során láttuk, hogy a gyermek a mozgást helytelenül fogta fel, egy-egy mozzanatát vagy az egészet nem értette meg, azonnal megállítottuk a további gyakorlást és ismét bemutattuk vagy elmagyaráztuk a gyakorlatot – attól függően, hogy a gyermek melyik csoportba tartozott. A gyakorlás addig tartott, amíg a mozgást olyan helyesen nem hajtotta végre, ami a tökéletes megértésre utalt.

A vizsgálat során vezetett részletes jegyzőkönyvbe feljegyeztük a próbálkozásokkal eltöltött tiszta időt (az értékeléskor felhasznált időérték a próbálkozásokra fordított részidők összessége), továbbá a kor-

Vikman István felv.

rekciók számát (ismételt bemutatás, illetve magyarázat), a hibákat, az esetleges kérdéseket, a rájuk adott választ és a végrehajtás módját.

Összegezve a kapott eredményeket, az egyes paraméterekre vonatkozóan a következő eredmények szolgálnak összehasonlítási alapul.

1. sz. táblázat

Korrekciók száma

		10 évesek				14 évesek			
		0	1	2	3	0	1	2	3
Bemutatással	tanulók	17	3	—	—	10	5	5	—
Magyarázattal		14	4	—	2	14	5	1	—

Hibák száma

		10 évesek				14 évesek			
		0	1	2	3	0	1	2	4
Bemutatással	tanulók	16	4	—	—	7	7	5	1
Magyarázattal		13	4	—	—	15	3	2	—

Első pillantásra feltűnik, hogy a 10 évesek közül többen hajtották végre hiba, illetve korrekció nélkül a kapott mozgásfeladatot azok, akik a bemutatás alapján tanultak. Ennek fordítottja állapítható meg azonban a 14 éveseknél. Főleg akkor, ha a hibák arányát vesszük figyelembe.

A megértés hiányosságára utaló hibák a következők voltak:

egyik vagy mindkét lábát letette a földre,
mindkét lába alatt tette át a labdát,
mindkét lába fölött tette át a labdát,
lendületből dolgozott, dobta a labdát,
többször ollózott, és csak néha adta át a labdát.

A próbálkozásra fordított időátlagok összehasonlítására szolgál a következő táblázat.

2. sz. táblázat

Időátlag

	Bemutatással tanulók	Magyarázattal tanulók
10 évesek	19,17 (!)	28,37
14 évesek	35,65	16,70 (!)

Ami a hibák vizsgálatánál még halványabban mutatkozott, az itt igen-igen pregnánsan tűnik elő. A 10 éveseknél a bemutatás bizonyult megfelelőbb módszernek, mert így tanulták meg rövidebb idő alatt, kevesebb hibával a mozgást. A 14 éveseknek pedig még ennyi idő sem kellett ahhoz, hogy elsajátítsák a mozgást — magyarázat után.

Ha figyelembe vesszük a két vizsgált korosztály eltérő sajátosságait, a kapott eredmény egyáltalán nem meglepő.

Általános törvényszerűségként fogadható el itt is az, hogy minden korcsoportnál az adekvát módszer alkalmazása vezet optimális eredményre. A 10 évesek fogalomalkotása még a konkrét szemléltetésen alapul, ezért az új mozgások tanításában is előnybe kell helyezni a mozgás bemutatását. A 14 évesek fejlettebb gondolkodására serkentően hat a magyarázat, amely nagyobb aktivitást kíván meg a jó megértés érdekében.

Feltűnő, látszólag indokolatlan a 14 évesek tanulásra fordított magas átlagideje a bemutatás módszerének alkalmazásakor. A

vizsgálat közben szerzett tapasztalatok, valamint az életkori sajátosságok figyelembevételével megközelítően pontosnak véljük a jelenség alábbi magyarázatát.

A 14 évesek számára – különösen a bemutatás módszerével – túlságosan egyszerűnek tűnik az exponált mozgás. Szinte az első pillanatban megragadják a lényeget, egy generalizált kép azonnal kialakul bennük, és ennek következtében hamar jelzik is, hogy értik a bemutatott mozgást, kísérletet akarnak tenni a végrehajtására. A gyors és viszonylag passzív megértési folyamat nem teszi lehetővé néhány, a mozgásban lényeges kötöttség, mozzanat felfogását, bevésését. Leggyakoribb hiba – ami a viszonylag passzív gondolkodási tevékenységre utal – pl. az, hogy a lábcseréknél egyik lábuk a földön marad. Ez utóbbi végrehajtási mód lényegesen könnyebb az előírtnál, a tanuló egészen más – jelentősen könnyebb – erőfeszítésre, mozgáskoordinációra támaszkodhat. Amikor a gyakorlatvezető figyelmezteti a vizsgált személyt már hátránnyal figyeli az ismételten exponált mozgást, mert az első kísérletnél alkalmazott helytelen végrehajtási mozzanat bizonyos mértékig rögzült, ezért a hibát rendszerint más mozzanatban keresi. Ebből adódik, hogy a hibák száma, valamint a korrekciók száma lényegesen másként – elnyújtottan – alakul a magyarázattal, tehát az aktívabb gondolkodást követelő módszerrel szemben.

Feltevésünket igazolja, és a fejlődés-lélektani szempontokat alátámasztja az, hogy a 10 éveseknél elsősorban a magyarázat módszerének alkalmazásában találunk hasonló tendenciát.

Megállapításainkat alátámasztani látszik az a körülmény is, hogy a gyermekek a bemutatás módszerét részesítik előnyben minden életkorban, jóllehet pl. 14 éves korban egyáltalán nem ez a leghatásosabb módszer. Valószínűleg azért kedvelik a bemutatást, mert nem követel tőlük a megértés érdekében olyan erőfeszítést, mint a magyarázat.

Létragyakorlatok

SOMKUTI EDE

A létragyakorlatok eléggé mellőzöttek a gyermektestnevelésben, holott tanítványaink nagyon szeretik. Élvezetesek, és sokoldalú képzést biztosítanak. Mind nyújtó, mind erősítő hatásuk kiválóan alkalmas a test fejlesztésére, és a gyakorlás során igen nagy ügyességet adnak. Fejlesztik a tanulók egyensúlyérzékét, testtartását, térérzékét és bátorságát.

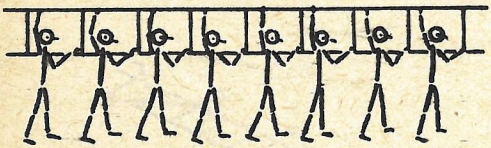
A tornateremmel nem rendelkező iskolák számára is könnyen elérhető a létra, mert szálkamentes fából a legkisebb faluban is előállítható, olcsón beszerezhető.

A létrával végezhetünk: emelés és hordásgyakorlatokat, kúszásokat, járásokat, átbújásokat, függéseket, függésben tovahaladásokat, függőállásban végzett mozgásokat, lecsúszásokat, leugrásokat, és kombinálhatjuk más szerekkel is e mozgásokat.

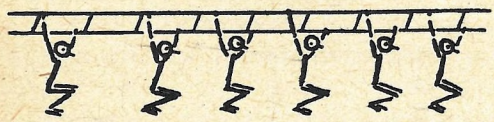
A mindennapi mozgástevékenységhez igen közel álló gyakorlatok nagymértékben elősegítik a természetes „mozgáskielégítést" is. A létrával szerzett mozgáskészségek birtokában igen jól felkészülhetnek tanítványaink a tornaszereken végezhető gyakorlatok elsajátítására. Tapasztalataim alapján javasolhatom, hogy összetett gyakorlatok tanításához csak akkor kezdjünk hozzá, ha tanítványaink már megszereztek egy bizonyos fokú jártasságot ilyen feladatok végzésében. Az oktatást először földre fektetett, majd élére állított létrával kezdjük, amit vízszintes, kis magasságra emelt létra kövessen. Ezek után fokozatosan rátérhetünk a rézsútos és függőleges létrán végzett gyakorlatokra. A tanulók tevékenysége fokozott figyelmet kíván a tanártól is.

Emelések, hordások

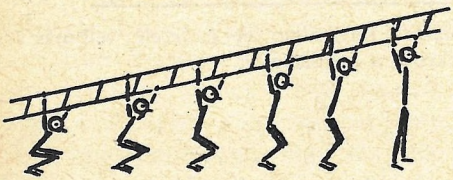
Guggolás a létra fokai közé, és fogással létraemelés állásba. Ugyanez fej fölé emeléssel, közben átbújás.



Létraemelés oldalállásból csípőhöz, vállra, fej fölé.

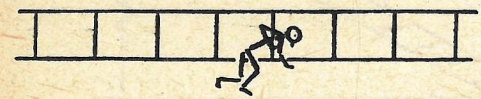


Létraemelés fej fölé magastartásba, majd guggolás, felállás. Járás a felemelt létrával vállra tett helyzetben is.

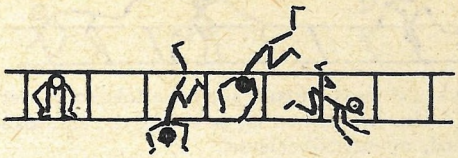


Játékos létraemelések: különböző tartásos helyzetben „pumpálás", forgás a létrával, fokozatos átbújás létraeeresztés közben.

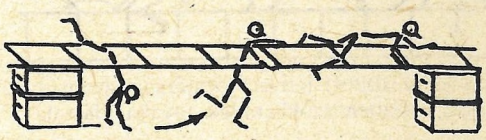
Átbújások



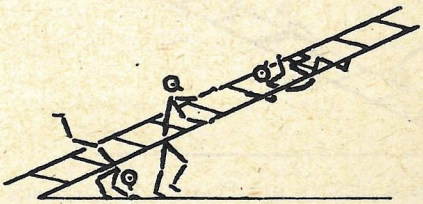
Átbújás a fokokat megkerülve, hullámvonalban. Versengés átugrással, futásokkal kapcsolva.



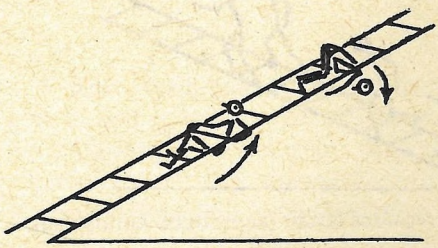
Átbújóverseny a fokok között, lehet többszöri és különböző átbújásos formában is.



Le- és felbújások zsámolyra tett létra fokai között. Az átbújást kezdhetik fejjel előre és lábbal is.

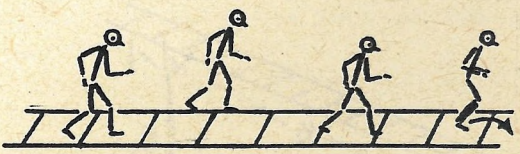


Le- és felbújások a létra fokai között, esetleg függőállásból, függésből is.



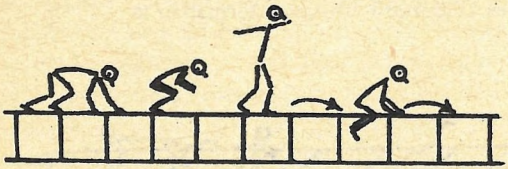
Le- és felbújások tovahaladással lefelé és felfelé.

Járások, szökkenések

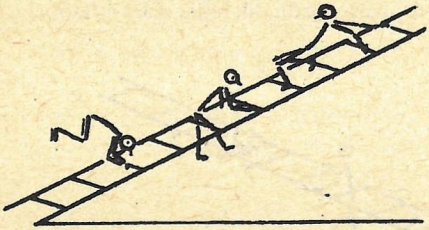


Járás a létra fokaira, oldalára lépkedve, a fokok közé lépve, kézfogással, párokban is; társkerülésel.

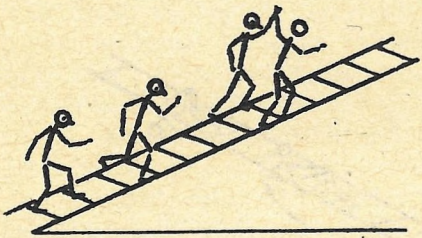
Négykézlábjárás a fokok között, a fokokon, a létra oldalán, keresztben is: pókjárással, sántarókajárással, nyusziszökdeléssel.



Járás élére állított létrán: cicajárás, egyensúlyzó járások, ülésben szökkenések tovahaladással.

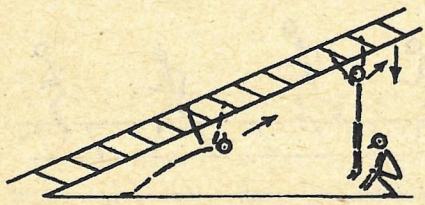


Szökkenések ülésben utánfogással, pókjárás stb. rézsútos létrán.

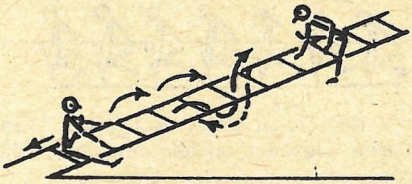


Járások rézsútos létrán (képzettebb tanulókkal).

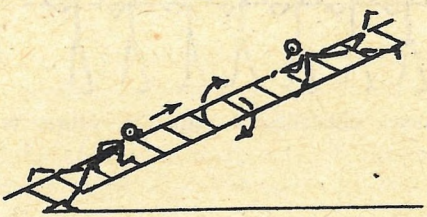
Összetett gyakorlatok



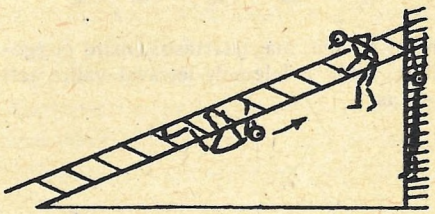
Függőállásból függeszkedés függésig és ugrás guggolásba.



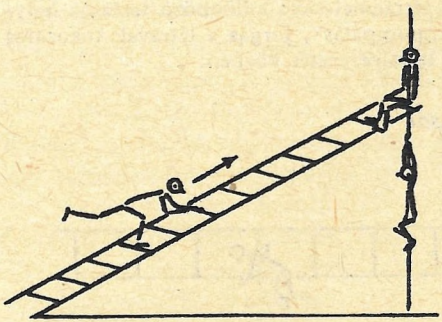
Lecsúszások, felkapaszkodások átbújásokkal kombinálva.



Kúszások átbújásokkal kombinálva, fel- és lemászásokkal az oldalán is.



Függőjárás a létra alján fel- és lefelé; felbújás és leereszkedés a bordásfalon.



Járás, kúszás, húzódzkodás felfelé és ereszkedés lefelé kötélen.

Apródi Jenő rajzai

Vizsgálati módszerek

Alapvető vizsgálati módszerek a testnevelésben

DR. KÁLMÁNCHEY ZOLTÁN

A különböző iskolákban, intézményekben és szervezetekben működő testnevelő tanárok feladatkörébe gyakorlati oktató-nevelő, szervező és irányító munkájukon kívül szakterületük elméleti művelése és továbbfejlesztése is beletartozik. A tanári munkának ez minden szinten természetes velejárója, hiszen a gyakorlati tapasztalatok összegyűjtése, azokból megfelelő következtetések levonása, rendszeres szakmai tájékozódás és ismeretbővítés nélkül nem folyhat eredményes gyakorlati oktató-nevelő munka sem. A szakterület lankadatlan művelése, az újnak, a jobbnak, a célravezetőbbnek a keresése, az átgondolt kísérletezés feltétele a színvonalas tanári tevékenységnek. Ennek hiányában elszürkülés, szakmai elsekélyesedés következik be, s a rutin uralkodik el a tanár egész tevékenységén.

Örvendetes dolog, hogy ma már egyre több testnevelő tanár ismeri fel ezt az igazságot, s tekinti természetes kötelességének szakmája igényesebb művelését, végez vizsgálatokat, gyűjti és rendszerezi tapasztalatait. Mind többen akadnak, akik kutatómunkát is folytatnak vagy önálló téma feldolgozása formájában, vagy mint egy kutatócsoport tagjai. Elősegítette e vizsgálódás iránti érdeklődés felkeltését a Testnevelési Tudományos Kutató Intézet Iskolai Osztálya által megszervezett és a Testnevelési Tudományos Tanács által támogatott országos méretű kutatómunka is, amelybe igen sok iskola bekapcsolódott. Ma már egyre több azoknak a testnevelő tanároknak a száma, akik vizsgálati eredményeiket, rendszeresen gyűjtött tapasztalataikat különböző folyóiratokban közreadják, s ezáltal hozzájárulnak a testnevelés és sport elméleti műveléséhez, a testneveléstudomány továbbfejlesztéséhez.

Az ilyen jellegű tevékenység azonban ma még korántsem általános, sőt — az örvendetes előbbrelépés ellenére — még ma is megengedhetetlenül szűk körű.

Sokféle gátló tényező mellett ennek egyik oka lehet az is, hogy szélesebb körben kevésbé ismertek a különböző módszerek. A módszerekben való tájékozottság nélkül pedig a szándék is megtorpan — mindjárt az elején —, arról nem is szólva, hogy a munka eredményessége is kétséges megfelelő kutatási módszerek alkalmazása nélkül.

Ezért látszik indokoltnak a testnevelésben felhasználható vizsgálati módszerek ismertetése azzal a céllal és igénnyel, hogy a legalapvetőbb eljárások tekintetében nyújtsunk tájékoztatást mindazok számára, akikben megvan a szándék szakmájuk egyre színvonalasabb művelésére.

* * *

A testnevelés-tudomány, amelynek tárgyát az ember nevelési céllal végzett sajátos fizikai mozgástevékenysége képezi, meglehetősen összetett ismeretkört ölel fel. Komplexjellegéből következően a körébe eső jelenségek vizsgálata során a társadalomtudományi és a természettudományos kutatási módszerek egyaránt felhasználhatóak. De a testnevelési céllal szervezett és felhasznált mozgások vizsgálata sajátos kutatási módszerek alkalmazását, illetve a kutatási eljárások sajátos kombinációját is megköveteli.

A továbbiakban röviden ismertetésre kerülnek azok a *feltáró* és *feldolgozó* módszerek, amelyek a testnevelés területén folytatott vizsgálatok során leggyakrabban alkalmazhatók. A feltáró módszerek az adatok, tények összegyűjtését, a törvényszerű-

ségek, összefüggések felszínre hozását segítik elő, míg a feldolgozó módszerek a kapott eredmények gondos elemzését, minőségi és mennyiségi értékelését teszik lehetővé. A két módszer között azonban nincs éles határ.

I. *Feltáró módszerek*

1. Megfigyelés

A megfigyelés mint tudományos vizsgálati módszer abban különbözik a mindennapi életben előforduló esetleges megfigyelésektől, hogy speciálisan szervezett és egy meghatározott probléma megvizsgálására irányul. Ebből következik, hogy a tudományos megfigyelésnél világosan meg kell határozni a megfigyelés tárgyát és célját, s fel kell állítani azt a hipotézist, amelyet a megfigyelés igazol vagy megcáfol.

Továbbá meg kell tervezni a megfigyelés végrehajtásának menetét, melynél figyelembe kell venni a rendszeres tapasztalatgyűjtés és feldolgozás rendjét.

A megfigyelés folyhat *önmegfigyelés* vagy *mások megfigyelése* formájában.

Önmegfigyelést végezhetünk a testnevelési és sporttevékenység folyamatában a gyakorlatok végrehajtására, eredményességére, hatására stb. vonatkozóan. Ennek során nem csupán a szubjektív érzésekre, benyomásokra kell támaszkodni, hanem olyan objektív tényeket is figyelembe kell venni, mint a pulzusszám, a teljesítmény mérhető foka, annak változása stb.

Önmegfigyelés történhet a tevékenység folyamatában és a tevékenység befejezése után — visszaemlékezés formájában.

Az önmegfigyelésnek a testneveléssel és sporttal kapcsolatos kutatómunkában nagy jelentősége van, de bármilyen gondosan is végezzük, végső soron nem lesz eléggé pontos, ezért nem lehet abból általános érvényű végkövetkeztetést levonni. A pontosabb, tárgyilagosabb, általánosítható eredmények elérése érdekében az önmegfigyelés módszerét más vizsgálati módszerekkel kell kiegészíteni. Ilyen eljárás lehet többek között *mások megfigyelése.*

Ebben az esetben a vizsgálatot végző közvetlenül nincs kapcsolatban az adott tevékenységgel, hanem csak mint megfigyelő van jelen. A megfigyelés módszere lehetővé teszi a tevékenység természetes körülmények közötti vizsgálatát. Ilyenkor is fontos azonban a megfigyelés tárgyának pontos meghatározása, ami azt jelenti, hogy a megfigyelésnek mindig konkrétnak kell lennie. A megfigyelés folyamatánál különféle tapasztalatrögzítési módszereket alkalmazhatunk — így pl. a teljesítmények mérése által nyert eredmények feljegyzését; a tevékenységet folytató személy szóbeli közlésének rögzítését; a mozgás technikai végrehajtásáról nyert tapasztalat leírását, vagy arról filmfelvétel készítését stb.

A tapasztalatok regisztrálása önmagában azonban nem elegendő. Ezután kerül csak sor a tapasztalati eredmények elemzésére, összevetésére, a kapott bizonyítékok feldolgozására, majd a végkövetkeztetések levonására. Ha a tapasztalatok ellentmondóak, a megfigyelés eredménye nem alkalmas az általánosításra. Ilyen esetben a megfigyelést folytatni kell. A bizonyítékoknak megfelelően sor kerülhet az eredeti hipotézis esetleges korrekciójára, s a megfigyelés folyamatának szervezésében is változtatás történhet.

A testnevelés és sport területén folytatott megfigyelés objektivitásának biztosítására felhasználhatók a film, a fénykép; a mozgás, a ritmus regisztrálására a fénynyomok, elektromos vagy mechanikus rajzok stb.

Ha egy tevékenység folyamatát azzal a céllal figyeljük meg, hogy azt egy másikkal, vagy egy normával összehasonlítsuk, úgy az *összehasonlító megfigyelés* módszeréről beszélünk.

A megfigyelések körébe kell sorolni az ún. *pedagógiai megfigyeléseket.* (Az oktatási folyamat, ill. egyes részeinek megfigyelése; a tanítási óra, ill. egyes mozzanatainak megfigyelése; a testnevelési foglalkozásokkal kapcsolatos pedagógiai és lélektani megfigyelések stb.) A folyamatos megfigyelés eredményeit naplóban kívánatos rögzíteni.

Így naplót vezethet a felkészülés folyamatában szerzett megfigyeléseiről a sportoló vagy az oktató.

2. *Elméleti elemzés* (Analízis)

A testnevelésnek mint társadalmi jelenségnek a vizsgálatát, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek feltárását szolgálja az elméleti analízis. Ezeknek a feladatoknak a megoldásához a gyakorlati tapasztalatok és a különböző dokumentumok széles körű tanulmányozása szükséges. A megfelelő következtetések levonása a marxizmus-leninizmus útmutatásainak, a társadalmi fejlődés követelményeinek, a pedagógia, a filozófia, a sportegészségtan, az egyes sportágak elmélete stb. eredményeinek figyelembevételét és mélyreható elemzését követeli meg.

Az elméleti analízis célja az összegyűjtött gyakorlati tapasztalatok, a feltárt tények és eredmények elemzése, értékelése alapján általános következtetések levonása. Ennek alapján válik lehetségessé a testnevelés helyzetének tárgyilagos megítélése, a továbbhaladás útjának megjelölése. Az elméleti analízis segít a helyzet áttekintésében és a bonyolult összefüggések közötti eligazodásban.

Az elméleti analízis egyik formája a *dokumentumok tanulmányozása* (dokumentumanalízis). Ilyen dokumentumnak számítanak a tantervek, a tanmenetek, az óravázlatok, jelentések, statisztikák, rendeletek, jegyzőkönyvek, beszámolók, edzésnaplók, csúcstáblázatok; a versenyekről, edzőtáborozásokról készült jelentések és természetesen a történeti források, irodalmi anyagok stb. Tehát igen sokféle dokumentáció használható fel, amelyek jelentős ténybeli anyagot tartalmaznak és sokrétű tapasztalatot tükröznek.

A dokumentumok használhatóságát megbízhatóságuk dönti el, vagyis eredetinek, és a tények leírását illetően objektívnek kell lenniük. Igen fontos a történeti munkák adatainak a felhasználása, mert ezek feltárják a testkultúra fejlődését, az egyes testgyakorlati ágak kialakulásának és fejlődésének útját stb. Általában a dokumentumanalízis alkalmas az egyes kérdések sokoldalú tanulmányozására, és valóban közkinccsé tehető fontos következtetéseket lehet levonni segítségükkel a testnevelés és sport fontos problémáira nézve.

Az elméleti elemzés másik formája a *helyzetanalízis*, amelynél forrásként szerepelnek a testnevelés és sport területén tevékenykedő vagy e területtel valamilyen módon kapcsolatban levő személyek (tanulók, tanárok, edzők, szülők, funkcionáriusok, szurkolók stb.) véleménye, ítélete, álláspontja, továbbá a tárgyi-dologi követelmények és egyéb adottságok milyensége (felszerelés, pályák, uszodák, tornatermek, a megvizsgálandó terület lakosainak szociális összetétele, az oktatók, edzők képzettsége stb.). Az elméleti elemzés elvégzése, a kapott eredmények értékelése és a tények összevetése után következtetések levonására és javaslatok tételére kerül sor a megvizsgálandó területen bevezetendő változásokra, az eljárások módosítására stb. vonatkozóan.

Az elméleti analízishez szükséges adatok megszerzését segíti elő a *dokumentumgyűjtés*, illetve a *forráskutatás*, továbbá a *kérdőíves módszer*, valamint a *közvetlen megkérdezés* (beszélgetés, interjú) módszerének alkalmazása.

A *kérdőíves* (ankét) módszer lényege, hogy a kutatási célnak megfelelő, jól átgondolt és világosan, közérthetően megfogalmazott kérdésekre kérünk választ. Ezzel a módszerrel sok értékes tapasztalatot gyűjthetünk, de látnunk kell a kérdőíves módszer korlátait, gyengeségeit is. Ahhoz, hogy a megkérdezettek valóban őszinte válaszokat adjanak, meg kell teremteni a teljes bizalom légkörét.

Mivel a kérdőíves módszernél a kérdések megfelelő összeállítása és megfogalmazása döntő jelentőségű, jó, ha mielőtt alkalmazására sor kerül, egy *előkísérletet* végzünk vele. Ennek tapasztalatai alapján még elvégezhetők a szükséges korrekciók.

Fontos az is, hogy megfelelően válasszuk meg a megkérdezendők körét, hogy vála-

szuk — várhatóan — segítséget nyújtson a probléma feltárásához, a kitűzött feladat megoldásához.

A kérdések összeállításánál és megfogalmazásánál figyelemmel kell lenni a megkérdezendők értelmi fejlettségére, összetételére, képzettségének fokára stb.

A közvetlen megkérdezés (beszélgetés, interjú) szintén szolgáltathat adatokat az elméleti analízis számára. A beszélgetés történhet a tanulókkal, a sportolókkal, szülőkkel, sportoktatókkal, tanárokkal, vezetőkkel stb. A kutatási célból folytatott beszélgetés nem lehet ötletszerű, átgondolatlan. A kérdéseket elő kell készíteni, s a beszélgetés menetét előre meg kell tervezni.

Az elméleti analízis sajátos, a testnevelés területén speciálisan alkalmazható eljárása a *mozgásanalízis*, amely éppen a testnevelés alapvető ismeretanyagának és eszközrendszerének vizsgálatát, összefüggéseinek, törvényszerűségeinek feltárását szolgálja.

3. Statisztikai módszer

Ez a módszer — nem tévesztendő össze a statisztikai feldolgozó módszerrel — számos pedagógiai probléma kutatásánál felhasználható. Ilyen statisztikai adat a különböző orvosi csoportba soroltak száma; ennek évenkénti változásai; a Kilián-jelvényt szerzettek száma; különböző szakosztályokban működők száma; a versenyeredmények statisztikája; az iskolák szaktanári ellátottságának, felszerelési és dologi feltételeinek statisztikai áttekintése stb. A statisztikai adatok egy része megszerezhető, másokat viszont a kutatóknak kell összeállítani.

4. Feladatmegoldás, teljesítménypróba

A feladatmegoldás, teljesítménypróba (tesztvizsgálat) nem tekinthető kísérletnek, mivel itt standardizált, diagnosztizáló (ténymegállapító) eljárásról van szó, és az értékelés is sablon szerint folyik, de már több mint a megfigyelés. A testnevelés és sport területén ellenőrző gyakorlatok segítségével állapíthatjuk meg bizonyos készségek színvonalát. Ezeket a teljesítménypróbákat, ellenőrző gyakorlatokat (teszteket) különös gonddal kell kiválogatni, hogy alkalmazásukkal valóban lemérhető legyen a vizsgált készség, vagy képesség színvonala. A teljesítőképesség vizsgálatára szolgáló ilyen teszt pl. egy bizonyos magasságú lépcsőre való többszöri fel- és visszalépés, illetve többszöri térdhajlítás, amellyel az orvos a szív teljesítőképességét ellenőrzi úgy, hogy a gyakorlat után méri a pulzust vagy lehallgatja a szívverést, illetve regisztrálja EKG segítségével.

Teljesítménytesztként szolgálhat a fekvőtámaszban végzett karhajlítás, a húzódzkodás, a függésben végzett térd- és lábemelés stb. bizonyos izomcsoportok teljesítőképességének mérése.

A pedagógiai céllal alkalmazott teljesítménypróbának az a célja, hogy tájékoztatást adjon a teljesítőképesség való helyzetéről, és ezáltal segítséget nyújtson bizonyos pedagógiai-egészségügyi feladat megoldásához.

5. Szociometriai módszer

A szociometriai módszer a társadalomlélektani kutatási módszerekhez tartozik. Lényege az emberek különböző csoportjain belüli társas kapcsolatok vizsgálata, vagyis a csoport társas szerkezetének (struktúrájának) feltárása, s ezzel kapcsolatos következtetések levonása pl. nevelési módszerek alkalmazására.

A legismertebb, s a pedagógiában leginkább elterjedt a *Moreno-féle szociometriai módszer*, amely lényegében a tesztekhez hasonló eljárásnak tekinthető, mivel lefolyásának és értékelésének módja erősen kötött, egységes és nemzetközileg elfogadott szabványok szerint történik.

A vizsgálatok lényege a csoportokon belüli rokon- és ellenszenvek feltárása, s az így feltárt páros kapcsolatok *grafikus ábrázolásával* és *statisztikai feldolgozásával* a csoport szerkezeti struktúrájának felvázolása — elemzés és következtetések levonása céljából.

Ezzel a módszerrel a sportoló csoportok sajátos szerkezetére, illetve egy csoporton belül a sporttal intenzíven foglalkozók el-

helyezkedésére nézve kaphatunk választ, ami jó támpontul szolgálhat nevelőmunkánk alakításához.

A Moreno-féle szociometriai vizsgálatoknak megvan a sajátos fogalomrendszere és értékelési technikája. A kölcsönös választásokat, illetve elutasításokat táblázatban (mátrixban) rögzítik. A kapott adatok alapján különféle számítások végezhetők. Így kiszámíthatjuk az úgynevezett *kölcsönösségi indexet*, amely azt mutatja, hogy a csoport (az osztály) hány százaléka van kölcsönös kapcsolatban. A *sűrűségi index* a kölcsönös kapcsolatok számának és a gyermekek számának viszonyát fejezi ki, azaz a kettő hányadosát.

A szociometriai adatok grafikus ábrázolásának módszere a *szociogram*.

6. Kísérleti (experimentális) kutatási módszer

A kísérleti kutatási módszer lényege a *feltételvariálás*, vagyis az, hogy a kísérletező beavatkozik a tevékenység folyamatába, szándékosan megváltoztatja azokat a feltételeket, amelyek között a tanulmányozott jelenség végbemegy. A rendszeres és tervszerűen variált feltételek nyomán lefolyó eseményt (történést) pontosan meg kell figyelni, és az eredményeket megfelelő eljárásokkal értékelni kell.

A testnevelés-tudományban — éppen az ún. közbülső tudományokhoz való tartozásból fakadóan — szerepet kapnak mind a természettudományos, mind pedig a társadalomtudományi (pedagógiai) kísérletek.

A természettudományos kísérletben a természet komplikált folyamatait lehetőleg tiszta formában, mellékhatásoktól mentesen kell regisztrálni, mérni, vizsgálni — méghozzá úgy, hogy a vizsgált folyamatot tetszőlegesen ismételni lehessen. A kísérletező tudatosan, akaratlagosan idéz elő folyamatokat, vált ki hatásokat, vagyis a kiváltó okok létrehozása által „kérdést állít" a természet elé, amely ezekre ilyen vagy olyan módon reagál. A természettudományos kísérletben előidézett történés rendszerint modell, vagy kicsinyített mása annak, ami a természetben, illetve az emberi élet gyakorlatában végbemegy. A kísérleteknél alkalmazott készülékeknek az a feladatuk, hogy növeljék az emberi érzékelés hatásfokát. Mikroszkópok, elektromos adó- és vevőkészülékek, filmfelvevők stb. segítségével és precíz ellenőrző készülékekkel teszik „érzékenyebbé" az érzékszerveket.

A természettudományos kísérletnek két fő formáját különböztethetjük meg: a *laboratóriumi kísérletet* és a *természetes feltételek közötti kísérletet*.

A természetes kísérlet abban különbözik a laboratóriumitól, hogy a vizsgált jelenséget természetes, szokásos feltételek között vizsgálja (pl. az úszást a verseny folyamán az uszodában).

A laboratóriumban is meg lehet közelíteni a természetes feltételeket. Így pl. az ökölvívó vérkeringési rendszerének intenzív terhelésre kiváltott reakcióját nem elvonatkoztatott gyakorlatok alapján, hanem az ökölvívó tipikus gyakorlatai közben — gyakorlómérkőzés folyamán, amelyet laboratóriumban rendeznek. A laboratóriumi kísérletek során elért eredményeket azonban csak a valóságos körülmények közötti kipróbálás igazolhatja.

A társadalomtudományi kísérletek közül a *pedagógiai kísérletet* alkalmazzuk a testnevelés-tudományban. Ennek lényege az, hogy „a nevelési szituáción" tudatosan, szándékosan egy bizonyos hipotézisből kiindulva változtatunk: egy új eszközt, módszert, fogást kapcsolunk be vagy iktatunk ki, és megvizsgáljuk, milyen befolyást gyakorol ez a változtatás az eredményre. Így derül ki az illető eszköz, módszer, fogás értéke. A kutatás csak akkor lehet sikeres, ha az eredmény lehető legpontosabb mérésére megfelelő eljárásunk van.

A kísérleti eredmények és a normális nem kísérleti feltételekkel dolgozó nevelőmunka eredményei közötti összehasonlítás történhetik ún. *kontrollcsoportok (kontrollosztályok)* segítségével. A kontrollcsoport vagy osztály körülményeinek azonosaknak kell lenniük a kísérleti csoport vagy osztály körülményeivel (azonos összetételű legyen

a gyermekanyag, azonos színvonalú a nevelő).

A pedagógiai kísérlet alkalmával leggyakrabban a tantervben, az oktatási programokban, eljárásokban, módszerekben alkalmazandó újnak, magasabb rendűnek, jobbnak vélt megoldások kísérleti vizsgálata történik. A kísérlet azért értékes, mert a kísérletező nemcsak azt figyeli, hogy egy tanár, egy edző munkája nyomán hogyan megy végbe az oktatás folyamata, hanem — mivel a kísérletező tevékenyen beleavatkozik ebbe a folyamatba, változtatásokat eszközöl a feltételeken, az alkalmazandó eljárásokon és módszerekben — azt is megfigyeli, hogy az új feltételek között, a kísérlet során alkalmazott eljárások, módszerek nyomán milyen eredmények születnek. Az ilyen kutatások a jobb, célravezetőbb megoldások meghonosításához, a foglalkozások tartalmának és módszereinek tökéletesítéséhez vezethetnek.

A pedagógiai kísérlet megszervezésénél a következő szempontokat kell szem előtt tartani:

a) Pontosan meg kell határozni a vizsgálat tárgyát, tehát azt a problémát, amelyet a kísérlet segítségével meg kívánunk oldani.

b) Alaposan meg kell ismerni a kutatás tárgyát képező probléma kialakulását, történeti fejlődését, s össze kell gyűjteni azokat a tapasztalatokat, amelyeket ezen a téren már szereztek.

c) Meg kell határozni a feltételezett jobb megoldást, vagyis ki kell dolgozni a hipotézist.

d) Ennek megfelelően össze kell állítani a vizsgálat végrehajtásának részletes tervét.

e) Ki kell dolgozni a kísérleti módszereket s azokat az eljárásokat, amelyek lehetővé teszik az alkalmazott új módszerek hatásosságának bizonyítását.

f) Biztosítani kell a kísérlet során alkalmazott eljárások és módszerek által elért eredményeknek a korábbi gyakorlat hatásfokával való összehasonlítását.

Ennek megfelelően lehetőleg több kísérleti és kontrollcsoport beállítása szükséges, és gondoskodni kell az eredmények folyamatos és pontos regisztrálásáról, jegyzőkönyvek felvételéről.

Az összegyűjtött adatokat alaposan fel kell dolgozni; gondos, részletes elemzés alá kell venni, és a szükséges következtetéseket le kell vonni. Ha az elért eredmények hitelességéről jobban meg akarunk győződni, a kísérletet meg kell ismételni.

Pedagógiai kísérlet formájában próbálják ki az új terveket; ilyen kísérlet folyt a Nevelési Tervvel, és folyik nálunk jelenleg a testnevelési óra szerkezeti felépítésével, az oktatási folyamat korszerűsítésével kapcsolatban.

7. A kutatási módszerek kombinációja

A testnevelési tudományos kutatás során legtöbbször nem egy módszert alkalmazunk, hanem különböző viszgálati eljárásokat kombinálunk egymással. Ez összefügg a problémák összetett, bonyolult voltával is, de elsősorban azzal, hogy minden módszernek megvannak a korlátai, s ezért egyetlen módszer alkalmazása a probléma egyoldalú megítéléséhez vezethet.

A szakirodalmi tájékozódás problémája

A kutatómunka első lépése a szakirodalmi tájékozódás, hiszen ha valaki új eredményeket akar elérni, akkor tájékozódnia kell az addig elért eredményekről. Ezért meg kell ismerkedni a szakirodalmi tájékoztatókkal, gondosan át kell tanulmányozni a témával kapcsolatos cikkeket, kiadványokat, szakirodalmi ismertetéseket.

A szakirodalom felhasználásának is megvan a módszere. Célszerű megoldás a kivonatkészítés a témával összefüggő művekből, cikkekből, továbbá a „cédulázás" módszere, aminek az a lényege, hogy a témával kapcsolatos szakirodalmi adatokat külön cédulára jegyezzük, majd rendezzük, csoportosítjuk, hogy aztán a feldolgozás során a megfelelő helyen felhasználhassuk.

II. *Feldolgozó (értékelő) módszerek*

Különböző vizsgálati módszerekkel nyert eredményeket két fő szempont szerint értékelhetjük: *mennyiségileg* és *minőségileg.*

A minőségi értékelés az eredmény tartalmát, tartalmi sajátosságait vizsgálja. A mennyiségi értékelés viszont a vizsgálati eredményben szereplő mennyiségi összefüggéseket ragadja meg. A sajátosságok és törvényszerűségek megállapításánál e kétféle értékelésre egyaránt támaszkodnunk kell.

1. *A minőségi értékelés módszerei*

a) Az első mozzanat a kapott eredmények pontos és *rendszeres rögzítése,* tartalmi szempontból *teljes leírása, feljegyzése* (ez történhet írásban, magnóval, filmfelvétellel stb.).

b) A másik mozzanat az eredmények megfelelő *tartalmi csoportosítása, kategorizálása.* (Ilyen kategorizálás lehet az eredmények helyes és helytelen kategóriákba való csoportosítása, majd ezen belül további tipizálása.)

c) A következő mozzanat a kategorizált eredmények *feldolgozása, értékelése.* Ez különböző szempontok szerinti *elemzés, összehasonlítás* útján megy végbe. Erre a célra rendkívül hasznos *táblázatok készítése.*

Az eredmények tartalmi, minőségi értékelése elsősorban a tényekre épülő *indukcióval* történik, tehát az egyes tényezőkből kiindulva jutunk el az általános érvényű következtetésekhez. De a feldolgozás nem nélkülözheti a *dedukciót* sem, vagyis azt az eljárást, amikor általános dolgokból, törvényszerűségekből kiindulva vonunk le következtetéseket az egyes dolgokra.

2. *A mennyiségi értékelés módszerei*

A mennyiségi értékelés a kapott vizsgálati értékek számszerű adatainak, mérés útján nyert eredményeinek összehasonlításával történik.

A testnevelési vizsgálatok a mennyiségi mérések s az ezzel kapcsolatos értékelések számára kitűnő lehetőségeket biztosítanak, hiszen a teljesítmények számszerű adatai jó alapul szolgálhatnak különböző összehasonlításokra s az összehasonlításokkal történő következtetések levonására.

A mennyiségi értékelés módszerei közül a testnevelési kutatások során felhasználhatók a *matematikai-statisztikai eljárások;* ezen belül

a százalékszámítás,
a középérték-számítás,
a szóródásszámítás,
a szignifikancia és
a korreláció-számítás.

(Ezekre az eljárásokra csak röviden térek ki, mivel a matematikai-statisztikai eljárásokkal külön cikk foglalkozott illetve foglalkozik.)

a) A legegyszerűbb statisztikai feldolgozó módszer a *százalékszámítás.* Így pl. kiszámíthatjuk, hogy a tanulók hány százaléka sportol rendszeresen, hány nem. A sportolók között milyen a százalékos megoszlás a választott sportág szempontjából? Az egyes sportágakat űzők tanulmányi eredménye hogyan oszlik meg százalékosan?

b) A *középérték-számítás* arra ad feleletet, hogy milyen a teljesítmény átlaga, illetve, hogy a kapott eredmények középértéke hogyan alakul. Ez az adat képet adhat az átlagszínvonalról, de természetesen önmagában nem elegendő komolyabb következtetések levonására.

c) A középértékek önmagukban nem mindig adnak hű képet egy értéksorról — még általánosságban sem. Az eredmények nagyobb eltérés esetén a középértékek elfedhetik a valóság bonyolultságát, határeseteit, ellentmondásait. Az eredmények hűbb, teljesebb jellemzéséhez szükséges ismerni az értékek határeseteit, *szóródását* is.

A szóródásszámítások azt mutatják, hogy a különböző értékű eredmények hogyan helyezkednek el a középérték körül. Két párhuzamos osztálynál egy felmérés ered-

ményezheti azt, hogy a két osztály teljesítménye pl. magasugrásban átlagosan azonos. De lehet, hogy az egyik osztályban ez az átlageredmény úgy alakult ki, hogy az osztály zöme az átlag körüli teljesítményt mutat fel, míg a másik osztálynál ugyanaz az átlag abból fakadt, hogy sok kiváló és sok gyenge teljesítmény egyenlítette ki egymást.

Egy eredménysor szóródásának legegyszerűbb jellemzője a *szélső értékek közötti terjedelem.* (Az abszolút variációszélesség.) Pl. Ha az egyes értékek sora így alakul: 12, 26, 28, 30, 40, 50, akkor a szóródás terjedelme: 50 — 13 = 37.

Többet mond a szóródásról, a változékonyság természetéről, ha a szóródást a középértékhez viszonyítjuk, azaz a középértéktől való eltérés mértékét fejezzük ki.

Ha a szóródást grafikusan is ábrázoljuk, kapjuk az ún. *Gaus-féle harang-görbét.* (Ez a koordináta-rendszeren egy középen emelkedő görbét mutat, ami azt jelenti, hogy a közepes teljesítmények vannak túlsúlyban.)

A grafikont készíthetjük a szemléletesség érdekében oszlopos formában (ezt nevezzük *hisztogramnak*) vagy gyakorisági *poligon* formájában, amikor is a gyakoriságot jelző pontokat kötjük össze vonallal.

d) A vizsgálati eredmények összehasonlításánál annak eldöntésére, hogy az alkalmazott módszerek következményeként jelentkező különbségek elhanyagolhatóak-e vagy jelentékenyek, szolgálnak a *szignifikanciaszámítások.*

Két vagy több teljesítménysor közötti különbség szignifikáns voltát többféle statisztikai eljárással vizsgálhatjuk. Ezek közül a testnevelés területén leginkább alkalmazható az ún. *T-próba,* amellyel két középértéksor különbségének szignifikáns volta deríthető ki. A T-próba tulajdonképpen az összehasonlított középértékek különbségét hozza vonatkozásba a két szóródás különbségével.

A T-próba kiegészítéseként szokták használni az ún. *F-próbát,* két vizsgálati csoport homogenitásának kimutatására. Erre azért van szükség, mert két eredménysor közötti különbség szignifikanciája csak akkor jelzi hitelesen pl. két edzési módszer vagy oktatási eljárás hatékonysága közötti különbséget, ha egyébként a két vizsgálati csoport nagyjából homogén értékű. Teljesen heterogén csoportok összehasonlításánál ugyanis az egyébként szignifikáns különbség nem biztos, hogy az eltérő eljárásból származik, hanem csupán a heterogenitás következménye.

e) A *korrelációszámítással* a jelenségek közötti összefüggés esetleges oksági viszony vagy törvényszerűség tárható fel.

A korrelációszámítások logikai alapja a párhuzamos változások jelenségéből levont következtetés. Ugyanis ha két jelenség vagy teljesítmény sorozatosan együtt jár vagy együtt változik, akkor a két jelenség vagy teljesítmény között feltételezhető kapcsolat, esetleg törvényszerű összefüggés.

A korrelációk megállapításánál azonban nagy körültekintéssel kell eljárni és a következtetéseket levonni. Két jelenség együttjárását ugyanis sok más ismeretlen tényező is befolyásolhatja.

IRODALOM

Ágoston: A statisztikai módszer alkalmazása a pedagógiai kutatásban. (Köznevelés, 1964. 5. sz.)

Faragó: A neveléstudományi kutatás néhány problémája. (Köznevelés, 1957. 4. sz.)

Hegedűs A.: A marxista szociológia tárgyáról és helyéről a társadalomtudományok rendszerében. (Magyar Filozófiai Szemle, 1961. 2. sz.)

Hegedűs A.: A „mikroszociológiáról" és a „szociometriáról". (Magyar Filozófiai Szemle, 1962. 4. sz.)

Dr. Kelemen L.: Fejlődéslélektan. (Tankönyvkiadó, Budapest, 1963.)

Kiss Árpád: A kísérlet a pedagógiában. (Tanulmányok a neveléstudomány köréből. Akadémiai Kiadó, 1959. 113—155. old.)

Kolominszkij—Rosztov: A tanulók közötti kapcsolatok vizsgálata szociometriai módszerekkel. (Pedagógiai Szemle, 1964. 4. sz.)

Trogsch F.: Kutatási módszerek és kutatási eszközök a testnevelésben és sportban. (Theorie und Praxis der Körperkultur, 1962. 3. sz.)

Tájékoztató

A Testnevelés Tanítása lapterve az 1967–69. évre

A Testnevelés Tanításának – a többi tantárgyi módszertani folyóiratokhoz hasonlóan – alapvető feladata a tanárok szakmai, módszertani felkészültségének a korszerűsítése. Éppen ezért a lapterv kialakításában elsőrendű szerepet kap a továbbképzés aktuális és távlati terve. Jelenleg 3 éves továbbképzési alapterv lépett életbe, s ennek megfelelően vált szükségessé a lap számára egy hasonló időszakra szóló lapterv kialakítása.

A továbbképzési tervvel való összhang megteremtése különböző szempontok érvényesítését kívánja meg:

a) A lap mindenekelőtt tematikus tervével illeszkedik a továbbképzési tervhez. Cikkeinek jelentős része azokkal a problémákkal foglalkozik, amelyek egyben a továbbképzés témakörei is.

b) Egyes témakörökben – főként azokban, amelyekben nem áll rendelkezésre összefoglaló jellegű publikáció – átfogó, összegező tanulmánnyal, esetleg tematikus számmal vállalkozik hézagpótlásra. Ilyenek voltak az elmúlt időszakban pl. a könnyített testneveléssel, az osztályozással, a tananyag tervezésével kapcsolatos tanulmányok, útmutatások stb.

c) Azokban a témakörökben, amelyekben megjelölhető átfogó, rendszerező tanulmány, könyv van – mintegy az alapvető irodalom kiegészítéseként –, sajátos, de a tárgykör szempontjából fontos részletkérdést megvilágító cikkeket közöl.

A fenti szempontok természetesen semmiképpen sem jelentik azt, hogy a továbbképzés témaköreivel csupán egyszeri módon foglalkozik a lap. Ellenkezőleg: a tervidőszakban több oldalról is kíván foglalkozni az egyes témákkal, és nem is lenne szerencsés ezt csupán egy-egy időpontra rögzíteni.

A folyóirat – bár fő feladatának a továbbképzési alapterv támogatását tekinti – természetesen nem korlátozódhat csupán erre. Igyekszik hatásosan szolgálni a tanárok szakmai fejlődését más területeken is. Ha nem tud is helyet adni minden esetben a kutatási eredmények elsődleges publikációjának, az elért eredményekről tájékoztatni igyekszik olvasóit. Ezért a jövőben is helyet ad igényes szakmai publikációknak, könyvismertetéseknek, kritikáknak, folyóiratszemléknek. Ez utóbbit az eddiginél rendszeresebben is szükséges folytatni.

Hasonlóképpen helyet ad a folyóirat a jövőben is a bevált, jó eljárások, módszertani megoldások közlésére, a kiválóan dolgozó tanárok eredményeinek ismertetésére.

A szerkesztőség a folyóirat összterjedelmének csupán egy részét kívánja szervezett (felkérésre írott) publikációnak fenntartani, és mind nagyobb mértékben szeretne helyet adni a szerkesztőségbe közlésre beküldött, aktuális problémákkal foglalkozó cikkeknek, tanulmányoknak. A folyóirat szerzői körének bővítése elevenebbé, színvonalasabbá teszi a lap tartalmát, ezért kívánatos, hogy gyakorló pedagógusok is minél nagyobb számban jelentkezzenek cikkekkel, ötleteik, bevált eljárásaik ismertetésével.

3 éves laptervünket tematikusan tervezzük meg. Ez azt jelenti, hogy az alább megjelölt témakörökben különböző jellegű publikációkra törekszünk. Elvi, tudományos igényű cikkek, tanulmányok mellett kívánatos, hogy akár ugyanazon témakörben praktikus eljárások, tanácsok, ötletek ismertetése is helyet kapjon. Az egész testnevelési munkára kiterjedő problémafelvetések mellett nagyon kívánatos a testnevelés egyes részterületein végzett kísérletek, kérdésfeltevések közreadása is. Az alábbi tematikus terv tehát nem a publikációk jellegét, műfaját, hanem az érintett problématerületek terjedelmét határozza meg.

A kitűzött feladatokat figyelembe véve, elsősorban a következő témakörökben tartjuk szükségesnek publikációk megjelentetését az 1967 – 69. évfolyamokban:

1. *A szakmai, szakmódszertani felkészültség fejlesztése*

Nagyon jelentős, hogy az állandóan fejlődő szaktudomány eredményeiről a tanárokat állandóan tájékoztassuk. Ebből a szempontból a következő vonatkozásokat tartjuk fontosnak:

Elméleti kutatások eredményeiről tájékoztatás.

Egy-egy, az iskolai testnevelés és sport szempontjából fontos sportág szakanyagában beállott változásokról tájékoztatás (technikai, taktikai változások, versenyszabály-módosítások stb.), az iskolai testnevelés tanítására és a sportköri munkára vonatkozó következtetések levonásával.

Az iskolai testnevelés és sport szempontjából jelentős sportágak több éves fejlődésében, alakulásában fellelhető tendenciák és levonható következtetések igényes elemzése.

A módszertani kultúra fejlesztése érdekében korszerűsíteni kell az oktatási folyamatra vonat-

kozó felfogást. Különös gondot kell fordítani a tanulók megismerő tevékenységének és cselekvésének problémájára, szoros összefüggésben a motivációval, a tanulói aktivitással. Ebből a szempontból a következő témákra gondolunk:

A tanulók tapasztalataira épülő ismeretszerzés problémái a testnevelésben (a tanulók tapasztalatszerzésének megszervezése a tanítási órákon, a problémahelyzet kialakítása stb.).

A megismerés színvonalának, rendezettségének befolyása a tanulói tevékenység színvonalára.

A megismerés és a cselekvés problémája a testnevelésben az újabb pszichológiai, neurofiziológiai és kibernetikai kutatások tükrében.

A motiválás jelentősége és problémája a testnevelésben.

A tanulók önálló munkája, főként a gyakorlásban, a készség- és képességfejlesztésben (csapatfoglalkozások, kiegészítő feladatok, a köredzés, a gyakorlás programozásának lehetőségei stb.).

A tanulók értékelésének, osztályozásának a kérdésével az elmúlt időszakban, éppen a minisztériumi állásfoglalással összefüggésben több ízben is foglalkoztunk. Több vonatkozásban azonban tovább kell fejlesztenünk ezt a fontos kérdéskört. Főként gyakorlati oldalról szorul még több probléma megvilágításra.

A tantervi követelmények értelmezése, a tanulók teljesítményének összevetése a tantervi követelményekkel.

A folyamatos értékelés módszerei (a nevelők gyakorlati tapasztalatainak elemzése).

Az osztályozási elvek gyakorlati megvalósításának, a felmerülő problémáknak az elemzése.

Az osztályozás pszichológiai vonatkozásai (követelmények támasztásának és teljesítésének pszichológiai feltételei, az osztályozás gyermekre gyakorolt hatásának nevelés-lélektani elemzése stb.).

Az osztályozáshoz hasonlóan jelentek meg publikációk a tervező munka korszerűsítéséről (tanmenetkészítés, óratervezés). Mindenekelőtt a viszonylag optimális körülmények között dolgozó iskolák vonatkozásában kell e kérdéskörrel foglalkozni. De a kedvezőtlen feltételek mellett dolgozó iskolák testneveléséhez is tanácsokat és gyakorlati útmutatást kell adni.

Az egyes óratípusok szerkezete, felépítése (kísérletek, tapasztalatok elemzése révén).

A sematikus óratervezés problémái.

A kellő terhelés biztosításának módszerei a különböző óratípusok figyelembevételével (nevelői tapasztalatok, nemzetközi irodalom felhasználása útján).

Egyes konkrét tantervi anyagrészek korszerű tematikus feldolgozása.

Az oktatási feladatok pontos megfogalmazásának jelentősége a tervszerűség növelésében. Kedvezőtlen körülmények között folyó testnevelés (összevont osztályok, több osztály egyidejű testnevelési órája) tervezéséhez útmutatások, viszonylag jól bevált gyakorlati tapasztalatok.

2. A nevelő munka színvonalának emelése

A nevelő munka színvonalának emelését a lehető legszélesebben kell értelmeznünk a testnevelésben. Mégis, a tantárgy sajátosságait figyelembe véve, elsősorban a testi nevelés területén kell a publikációkkal a nevelési feladatok eredményesebb megoldását elősegíteni. Ezért emeljük ki a következő témákat:

Az MTS és a KISZ kongresszusának nevelési konzekvenciái.

A Nevelési Terv felhasználásával kapcsolatos tapasztalatok elemzése, a nevelési feladatok tervezésének kérdései a testnevelésben (a nevelőmunka tervszerűségét szolgáló adminisztratív eljárások, a nevelés hatékonyságát növelő szervezési és nevelés-módszertani megoldások).

Az MTS nevelési irányelveinek értelmezése az iskolai testnevelésben.

A tanulók erkölcsi, hazafias és honvédelmi nevelésének elvi és gyakorlati kérdései.

A tanulók edzettségének növelése a természeti erőkkel (az edzés problémái a testnevelési órákon; időszaki sportokkal, a természetjárással, táborozással kapcsolatos tapasztalatok).

A munkaártalmak megelőzésével (tanulómunka, termelési gyakorlatok) kapcsolatos tapasztalatok, a munkahelyi testnevelés megszervezése az iskolában.

Az iskolai testnevelési balesetek csökkentését elősegítő elemző, propagatív útmutató cikkek közlése.

3. Az aktuális oktatásügyi feladatok megoldásának segítése

A folyóirat az elmúlt évekhez hasonlóan fontos feladatának tekinti, hogy a nevelőket az aktuális oktatásügyi feladatok megoldásában segítse, útmutatásokkal ellássa. Ezt mindenekelőtt egy-egy iskolaévre szóló útmutatók publikálásával („tanévnyitó" 4. szám), újonnan megjelenő rendeletek ismertetésével, helyes végrehajtásukra vonatkozó útmutatások közreadásával, az iskolai testneveléssel foglalkozó különböző szervek közérdekű tevékenységének ismertetésével stb. oldja meg.

Ezenkívül nagy gondot fordítunk újonnan megjelenő dokumentumok, dokumentum jellegű állásfoglalások, útmutatók ismertetésére, elemzésére, kommentálására. Előreláthatóan a következőkkel szükséges foglalkozni:

Szakközépiskolai tantervek.

Emelt szintű szakmunkástanuló-iskolák tanterve.
Nevelés-módszertani kézikönyv.
7–8. osztályos kézikönyv.

4. Az iskolai sport kérdései

Az úttörősportot és a középiskolai sportkörök tevékenységét elősegítő cikkek, közlemények, útmutatások közlését változatlanul fontosnak tartjuk. Publikációk megjelentetése a következő problémakörökben szükséges:

Az úttörősport és a középiskolai sport tartalmi, módszertani és szervezési kérdései.
Az ifjúsági szervezetek testnevelési-tevékenysége.
A szabad idő és a sport problémája.
A sport iránti érdeklődés helyzete, fejlesztésének módszertani és szervezési kérdései.
Az iskolai tömegsport és a sportutánpótlás nevelése.
Az edzésmódszertan időszerű kérdései.
Az iskolai sportot irányító szervek állásfoglalásainak ismertetése, végrehajtásukhoz útmutatások nyújtása.
Kiemelkedő fontosságú sportrendezvényekről tájékoztatás.

5. A kutatás-módszertani kultúra fejlesztése

Több szempontból is fontosnak tartjuk, hogy nevelőink megismerkedjenek korszerű kutatásmódszertani eljárásokkal. Egyrészt növekvő mértékben válik szükségessé olyan közlemények publikálása, amelyek az eredmények ismertetése mellett a módszerre is utalnak. Ilyenek elsősorban a statisztikai módszereket alkalmazó kutatások. Megfelelő ismeretek hiányában a közölt eredmények csak nagyon hézagos tájékozódásra nyújtanak lehetőséget. Másrészt az e tárgykörben megjelenő közleményekkel tájékoztatást kívánunk nyújtani azoknak a tanároknak, akik saját kísérleteket, vizsgálatokat akarnak végezni oktatómunkájuk során, és az eredményeket egzakt módon akarják feldolgozni. Sok kutatási módszert, eredményfeldolgozó eljárást azok a tanárok is sikerrel alkalmazhatnak növendékeik teljesítményének értékelésére, akik esetleg nem is gondolnak publikációra valamely folyóiratban. Ezzel közvetve a jobb oktatási-nevelési eredmények eléréséhez is segítséget adunk. Különösen a következő témakörökre gondolunk:

A személyiség megismerésének módszerei.
A vizsgálatok, kísérletek lefolytatásának legfontosabb módszertani kérdései (kérdésfeltevés, a kutatási módszerek megválasztása stb.).
A legegyszerűbb és leggyakrabban használt statisztikai módszerek.
Egyszerű és a testnevelésben gyakran felhasználható tesztek ismertetése.

Szerkesztő Bizottság

Szakirodalmi figyelő

● Köredzés az iskolai gyakorlatban

A nálunk is ismert és egyre népszerűbb körforgásos edzés kérdéseit elemzi a tanulmány. A körforgásos edzés a különböző fizikai képességek fejlesztésének kiváló eszköze, és szinte valamennyi sportágban jól alkalmazható. A szerző a körforgásos edzés iskolai alkalmazásának problémáit tárgyalja. Ismerteti a gyakorlati kiválasztás szempontjait, a gyakorlatok számát és a közbeiktatott pihenők időtartamát. Befejezésül közli a 8. osztály egyik körforgásos rendszerben lebonyolított testnevelési órájának anyagát. (Telesná Vychova Mladeze, 1965. 2. sz. Szerző: J. Libenek.)

● A tanulók otthoni tornagyakorlatai

A korszerű testnevelés-tanításban egyre jobban elterjed az otthoni gyakoroltatás módszere. Nyilvánvaló, hogy a fizikai képességek optimális fejlesztése nem való-

(Folytatás a 64. oldalon)

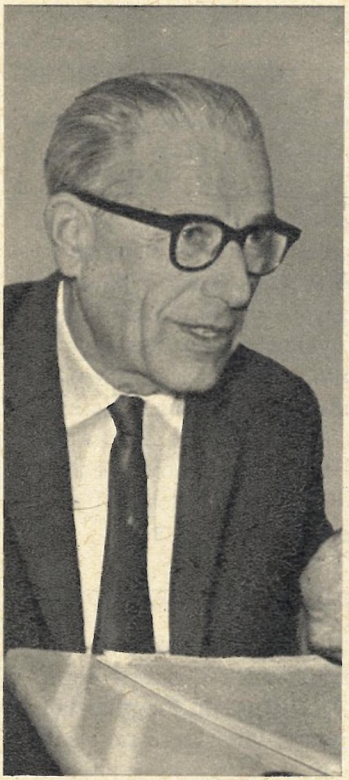
Tanító- és óvónőképzős tanárok Sárospatakon

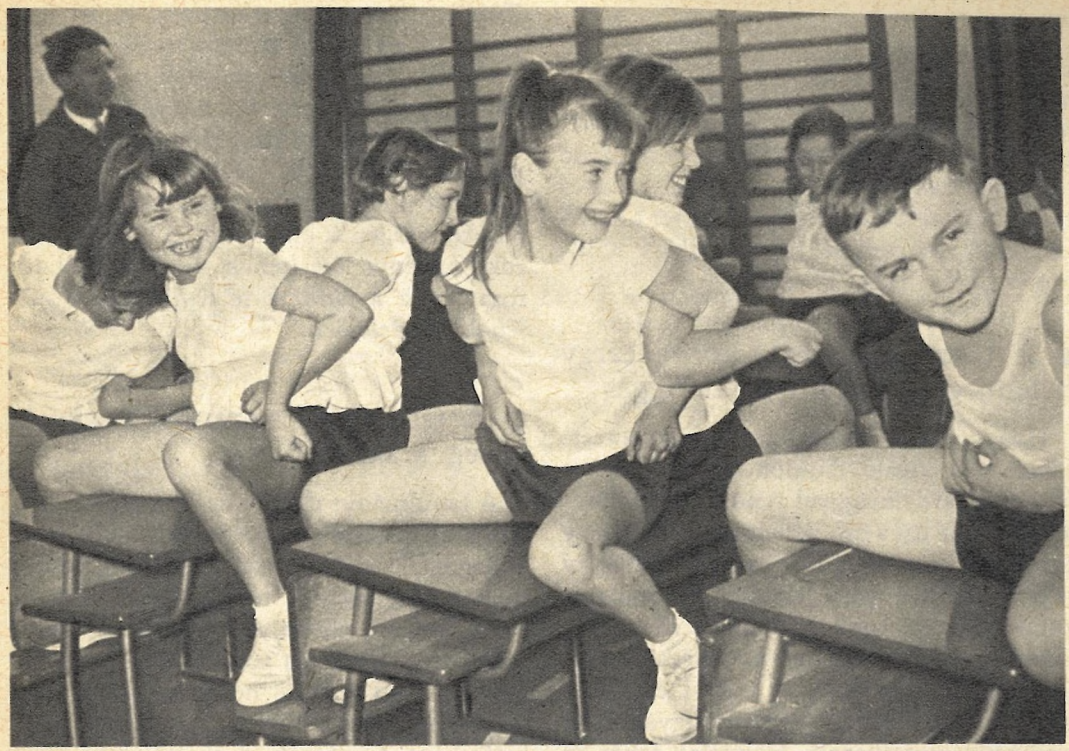
1. A tanfolyam megnyitója: Bolló Bertalan min. főelőadó, Károly István int. igazgató, Sós István, MTS orsz. testnevelési szakfelügyelő, a tanfolyam vezetője

2 – 4. Az előadók közül: Sipos György int. szakcsoportvezető, Christián László int. szakcsoportvezető, Kerezsi Endre főiskolai igazgató

1967. január 23 – 28. között sikeres tanácskozó-továbbképző tanfolyamot rendezett az MTS Orsz. Elnöksége a Művelődésügyi Minisztérium közreműködésével Sárospatakon, a felsőfokú tanító- és óvónőképzőkben működő testnevelő tanárok számára. Az intézeti tanárokon kívül részt vettek a gyakorlóiskolák testnevelő tanárai is, így a *14 intézmény 32 tanárral képviseltette magát.*

A tanácskozás gerincét a tanító- és óvónőképzés sajátos tartalmi, metodikai és szervezeti kérdései képezték. *Bolló Bertalan* minisztériumi főelőadó és *Sipos György* szakbizottsági elnök referátumát sokoldalú, élénk és színvonalas vita





5. Alsó tagozati tantermi bemutató tanítás. Vezette: Kurucz László gyak. iskolai tanár

6. A résztvevők a tanítóképző új kollégiumának bejáratánál *(Földesi Béla felvételei)*

követte. Érdekes és nagyon tanulságos bemutató tanítások tették szemléletessé azokat az elveket, amelyek a tanító- és óvónőképzésben központi helyet foglalnak el. A programban szerepeltek még előadások és viták az iskolai és óvodai testnevelés aktuális metodikai kérdéseiről, továbbá a magyar torna, atlétika jelenlegi helyzetét elemző, a gimnasztika, a művészi torna és a labdajátékok módszertanával foglalkozó előadások. Fontos napirendi pontok foglalkoztak a kisdobosok sporttevékenységével, valamint a tanító- és óvónőképzők sportjával. A szakmai programot kiegészítette az ősi kollégium könyvtárában, valamint a várban tett látogatás.

A napi effektív 8–9 órás (!) programot nagy érdeklődéssel, magas szakmai igényességgel teljesítették a résztvevők. Ezt a megerőltető munkát kizárólag abban a szívélyes, baráti, figyelmes környezetben lehetett eredményesen elvégezni, amelyet a vendéglátók, a sárospataki tanítóképző vezetői és dolgozói teremtettek. Ennyire egyértelmű és egyhangú elismerés talán még nem kísért tanfolyamot, mint ezt a tanácskozást. Valamennyi résztvevő köszönetét ezúton is tolmácsoljuk!

(Folytatás a 61. oldalról)

sítható meg maradéktalanul a heti két testnevelési órán. Ezért nagyon hasznos, ha a tanár összeállít bizonyos „házi feladatot" a tanulóknak, és ösztönzi őket az önálló testgyakorlásra. A cikk számos érdekes esetet és pozitív eredményt ismertet e módszerrel kapcsolatosan. (Fizicseszkaja Kul'tura v Skole, 1965. 8. sz.)

● A testnevelés és a többi tárgy érdemjegyei közötti összefüggés

Hányszor hallani még ma is, hogy a testnevelésben kiváló tanulók a többi tárgyban rossz érdemjeggyel rendelkeznek. Német orvosok ezt a problémát vizsgálva, négy középiskolában 2624 fiú- és leánytanuló év végi bizonyítványát értékelték. Megállapították, hogyha romlott a tornaérdemjegy, akkor a többi tárgyban is rosszabb volt a gyerek előmenetele. A városi és falusi iskolák vizsgálatánál egyaránt ugyanez az eredmény mutatkozott. Helytelen tehát az a megállapítás, hogy a testnevelésben jó eredményt elért gyermek rossz tanuló. Ellenkezőleg, a sporttevékenység fokozza a tanulók szellemi képességét. A szerző véleménye szerint be kellene vezetni a mindennapos testnevelési órákat. (Arztliche Jugendkunde, 1965. 1–2. sz. Szerző: H. Markusek.)

● Román testnevelők értekezlete

1966 őszén a román testnevelők tartományi értekezleten vitatták meg az aktuális problémákat. A vita résztvevői egyhangúlag helyeselték a tanulók soraiban végzendő, a sporttevékenység fejlesztésével kapcsolatos intézkedéseket, és számos javaslatot tettek a hatékonyság fokozására. Érdeklődést keltett az a javaslat, mely kifejtette: szükséges lenne létrehozni a testnevelő tanárok módszertani kabinetjét; biztosítani kell az állandó tapasztalatcserét. Többen hangsúlyozták, hogy a jövőben ésszerűbben kell kihasználni az iskolák területeit testnevelési szempontból (pl. a tornateremmel nem rendelkező iskolákban fel lehet használni a dísztermet vagy egyéb nagyobb helyiséget testnevelési célokra stb.). A testnevelési és sporttevékenység hatékonyságának emelésére „Olimpiai Körök" jelvényt létesítenek, amelynek öt fofozata lesz a tanulók felkészültségi szintjének megfelelően.

● A testi nevelés szerepe a személyiség alakításában

A tanulmányt méltán nevezhetjük – divatos kifejezéssel – hézagpótló műnek. A pedagógiai irodalomban hosszú évek óta nem jelent meg a testi nevelés egészét érintő elemző munka. A szerzők most mélyrehatóan elemzik és sokoldalúan megvilágítják a testi nevelés helyét és szerepét a személyiség fejlesztésében. A téma bevezetéseként tisztázzák a személyiség korszerű értelmezését, majd az igénykeltés és az igények önálló kielégítésének problematikáját érintik. Megállapítják, hogy „fokozott mértékben kellene a testi nevelés terén is az érdeklődés felkeltését, fokozását, életre szóló tartósítását biztosítani". Az utolsó fejezet az iskolai testnevelés korszerű szemléletét tárgyalja. A szerzők hangsúlyozzák a testi nevelés szélesebb értelmezésének fontosságát: „A testi nevelés is csak úgy eredményez maradandó, szilárd személyiségjegyeket, ha az több tényező részéről, de egy irányba hatva éri rendszeresen a tanulókat." A testnevelési óra korszerűsítésének feltételét abban látják, hogy intenzívebben kell alkalmazni az egyéni bánásmód elvét, minél több sikerélményt kell biztosítani az órán, és fejleszteni kell a tanulók önálló munkára való képességét. (Pedagógiai Szemle, 1966. 11. sz. Szerzők: Bíróné dr. Nagy Edit – dr. Jáki László.)

Takács Ferenc

ОБУЧЕНИЕ ФИЗКУЛЬТУРЕ

№ 2 1967 г.

д-р Золтан Кальманчеи: Директивы воспитания «Венгерской Коммиссии физкультуры и спорта» и наши школы 33

Л. д-р Марта Маккар: Исследования к выработке нормативной системы оптимальной нагрузки (II.) 36

д-р Ференц Бакони: Выводы спортивно-социологических исследований 40

Н. Марианна Гомбош: Исследование к эффективности демонстрации и объяснения ... 43

Эдэ Шомкути: Упражнения с лестницей 48

ИССЛЕДОВАНИЯ, НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ 51

ИНФОРМАЦИИ 59

ОБЗОР СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .. 61

KÖRPERERZIEHUNG

Heft 2/1967.

Dr. Zoltán Kálmánchey : Die erzieherischen Direktiven des „Ungarischen Ausschusses für Körpererziehung und Sport" und die Schule 33

L. Dr. Márta Makkár : Untersuchungen zur Erarbeitung eines Normensystems zur optimalen Belastung (II.) 36

Dr. Ferenc Bakonyi : Konsequenzen einiger sport-soziologischen Untersuchungen 40

N. Marianna Gombos : Untersuchung zur Effektivität von Demonstration und Erklärung 43

Ede Somkuti : Übungen mit Leitern 48

UNTERSUCHUNGSMETHODEN 51

INFORMATIONEN 59

UMSCHAU IN DER FACHLITERATUR 61

Ára: 2,40 Ft

A testnevelés tanítása

EGYÉNILEG IS ELŐFIZETHETŐ

a Posta Központi Hírlapirodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1.)
vagy bármely postahivatalnál

Előfizetési díj egy évre 14,40 Ft
félévre 7,20 Ft

Csekkszám: 61.256

Ne felejtse el a befizetési lap hátoldalán feltüntetni, hogy a lapot melyik lapszámtól kezdve kéri!

Indexszám: 25 110